ОБЩЕСТВЕННЫЙ СОВЕТ НАУЧНОЙ ШКОЛЫ УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ СИСТЕМАМИ,

МЕЖДУНАРОДНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

ФОНД ПОДДЕРЖКИ И РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ, ТВОРЧЕСТВА, КУЛЬТУРЫ

ИННОВАЦИИ В ОБРАЗОВАНИИ

XII

Международная научно-практическая конференция Шамовские педагогические чтения научной школы Управления образовательными системами

Горизонты и риски развития образования в условиях системных изменений и цифровизации

Сборник статей

I часть

ОБЩЕСТВЕННЫЙ СОВЕТ НАУЧНОЙ ШКОЛЫ УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ СИСТЕМАМИ,

МЕЖДУНАРОДНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

ФОНД ПОДДЕРЖКИ И РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ, ТВОРЧЕСТВА, КУЛЬТУРЫ

ИННОВАЦИИ В ОБРАЗОВАНИИ

XII Международная научно-практическая конференция «Шамовские педагогические чтения научной школы Управления образовательными системами "Горизонты и риски развития образования в условиях системных изменений и цифровизации"»

Сборник статей

МЕЖДУНАРОДНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

МАНПО

INTERNATIONAL TEACHER'S TRANING ACADEMY OF SCIENCE

I
ЧАСТЬ

Москва
2020

УДК 37.014.3
ББК 74.202.5

Научное издание

Редколлегия:

Воровщиков С.Г., д.п.н., проф. МГПУ, академик МАНПО, (отв. редактор), Шклярова О.А., к.п.н., проф. МПГУ (отв. редактор), Афанасенкова Е.Л., к.пс.н., доц. СахГУ, Белова С.Н., д.п.н., доц. КИРО, академик МАНПО, Галеева Н.Л., к.б.н., проф. МПГУ, член-корр. МАНПО, Загуменнов Ю.Л., к.п.н., проф. РЭУ, Заславская О.Ю., д.п.н., проф. МГПУ, академик МАНПО, Заславский А.А., к.п.н., доц. МГПУ, член-корр. МАНПО, Ильина И.В., д.п.н., проф., КГУ, академик МАНПО, Козилова Л.В., к.п.н., доц. МПГУ, член-корр. МАНПО, Кутбиддинова Р.А., к.пс.н., доц. СахГУ, Мижериков В.А., к.п.н., доц. АСОУ, академик МАНПО, Осипова О.П., д.п.н., проф. МПГУ, Подчалимова Г.Н., д.п.н., проф. КГУ, академик МАНПО, Савенкова Е.В., ст. препод. МПГУ, Степанов С.Ю., д.пс.н., проф., МГПУ, академик НАСТ, Суходимцева А.П., к.п.н., ст.н.с. ИСРО РАО, член-корр. МАНПО, Татьянченко Д.В., к.п.н., доц. ЮУрГГПУ, член-корр. МАНПО, Трунцева Т.Н., к.п.н., доц. АСОУ, член-корр. МАНПО, Цибульникова В.Е., к.п.н., доц. МПГУ, член-корр. МАНПО, Чальцева Т.А., к.и.н., доц., КИРО.

Горизонты и риски развития образования в условиях системных изменений и цифровизации: сб. науч. тр. / XII Международ. науч.-практич. конф. «Шамовские педагогические чтения научной школы Управления образовательными системами», 25 января 2020 г. В 2 ч. Ч. 1. – М.: МАНПО, 5 за знания, 2020. – 768 с.

23

ISBN 978-5-98923-898-9

В сборнике содержатся статьи, представляющие перспективные направления научно-практических поисков для решения актуальных проблем современного образования. Авторы статей – вузовские преподаватели, руководители и педагоги общеобразовательных организаций, сотрудники региональных и муниципальных управлений образования, являющиеся учениками, сторонниками и последователями Т.И. Шамовой.

Сборник адресуется научно-педагогическим работникам вузов, студентам, аспирантам, преподавателям и методистам учреждений повышения квалификации и переподготовки кадров образования, руководителям и учителям общеобразовательных организаций, педоговам системы дополнительного образования детей.

УДК 372.8
ББК 74.202.5
ISBN 978-5-98923-898-9

© Авторы, МАНПО, 2020
© 5 за знания, 2020

1 РАЗДЕЛ. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ: ПРИОРИТЕТНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ЭФФЕКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ

УДК 37.072

Горизонты и риски развития образования в условиях системных изменений и цифровизации: Шамовские педагогические чтения

Воровщиков Сергей Георгиевич, проф., д.п.н., заведующий кафедрой теории и практики организации образовательной среды, проф. департамента педагогики ГАОУ ВО «Московский городской педагогический университет», академик МАНПО, Председатель Оргкомитета Международной научно-практической конференции «Шамовские педагогические чтения научной школы Управления образовательными системами», VorovshchikovSG@mpgu.ru, SPIN-код: 1366-5979.

Шклярова Ольга Анатольевна, доц., к.п.н., проф. кафедры УОС им. Т.И. Шамовой ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет», зам. председателя оргкомитета Шамовских чтений, oa.shklyarova@mpgu.edu, SPIN-код:9214-2487.

В статье описано проведение XII Международной научно-практической Конференции «Шамовские педагогические Чтения научной школы Управления образовательными системами "Горизонты и риски развития образования в условиях системных изменений и цифровизации"», которые прошли 25 января 2020 года.

Ключевые слова: научная школа; чтения.

The horizons and risks of development of education in the conditions of system changes and digitalization: Shamovsky pedagogical readings

Vorovshchikov S., prof., Dr.Sc. (Education), prof. of Moscow City University, academician of International of Teacher's Training Academy of Science.

Shklyarova O., the associate professor, PhD (Education), prof. of Moscow State Pedagogical University, the deputy chairman of the organizing committee of Shamovsky readings.

In article holding the XII International scientific and practical Conference «Shamovsky Pedagogical Readings School of Sciences of Management of the Educational Systems "The Horizons and Risks of Development of Education in the Conditions of System Changes and Digitalization"» which passed on January 25, 2020 is described.

Keywords: school of sciences; readings.

Все будет так, как мы хотим.
На случай разных бед,
У нас есть пулемёт «Максим»,
У них «Максима» нет.
Хилэри Бэллок «New Traveller»

На факультете повышения квалификации и профессиональной переподготовки работников образования Московского педагогического государственного университета в течение нескольких лет традиционно в Татьянин день – в день памяти св. мученицы Татианы – небесной покровительницы студентов и университетов – проходили научно-практические конференции. С 2009 года эти конференции стали проводиться в формате Всероссийских педагогических чтений научной школы Управления образовательными системами, основоположником которой является Татьяна Ивановна Шамова (22 ноября 1924 – 28 июля 2010) – профессор, доктор педагогических наук, Заслуженный деятель науки РФ, член-корр. РАО, почетный член Международной академии наук педагогического образования (МАНПО). В

2011 году чтения получили официальный статус «Шамовских». В 2017 году решением Президиума МАНПО Шамовские чтения получили статус «Международной научно-практической конференции».

25 января 2020 года в столичной школе № 2086 (директор – Орлова Елена Владиславовна, к.п.н., ученица Т.И. Шамовой) состоялась XII Международная научно-практическая конференция «Шамовские педагогические чтения научной школы Управления образовательными системами». Организаторами чтений выступили четыре общественные организации: Общественный совет научной школы Управления образовательными системами, НП «Международная академия наук педагогического образования» (МАНПО), НО «Фонд поддержки и развития образования, творчества, культуры» и РОО «Инновации в образовании» (Беларусь). В Общественный совет научной школы вошли представители ГУО «Гомельского областного института развития образования» (Беларусь), КГУ «Городского научно-методического Центра новых технологий в образовании УО г. Алматы» (Казахстан), ФГБНУ «Института стратегии развития образования РАО» (ИСРО РАО), ОГБОУ ДПО «Курского института развития образования» (КИРО), ГАОУ ВО «Московского городского педагогического университета» (МГПУ), ФГБОУ ВО «Московского педагогического государственного университета» (МПГУ), ФГБОУ ВО «Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова», Минский филиал (Беларусь), ГБОУ ДПО «Псковского областного института повышения квалификации работников образования» (ПОИПКРО), ФГОБОУ ВО «Сахалинского государственного университета» (СахГУ), ФГБОУ ВО «Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета» (ЮУрГГПУ), ГБОУ «Школы № 2086». В чтениях традиционно принял участие сын Т.И. Шамовой, д.м.н., проф., Шамов Сергей Александрович. По сложившейся традиции в работе Шамовских чтений приняли участие представители научно-педагогической общественности, руководители и педагоги образовательных организаций, представляющие не только Москву и Московскую область, но и различные субъекты РФ. Так, непосредственно на базе школы № 2086 в чтениях приняли участие двести пятьдесят сторонников и последователей Научной школы из нескольких регионов городов России: Грозного, Екатеринбурга, Калининграда, Калуги, Кирова, Коврова, Королева, Курска, Москвы, Новосибирска, Петрозаводска, Пятигорска, Рязани, Саратова, Тулы, Энгельса, Ярославля и др. В работе семнадцати очных и дистанционных секций приняли участие управленцы и педагоги Азербайджана, Армении, Белоруссии, Казахстана, Канады, Молдавии, Монголии, Узбекистана, Донецка, Луганска, Украины и др.

К участникам чтений обратилась с приветственным письмом депутат Государственной Думы, Заместитель председателя комитета ГД по образованию и науке Духанина Любовь Николаевна:

«Дороги друзья! Искренне приветствую организаторов и участников XII Международной научно-практической конференции «Шамовские педагогические Чтения научной школы Управления образовательными системами»! Роль образования в развитии и процветании нашей страны трудно переоценить. Эффективные способы решения острых цивилизационных проблем лежат в плоскости образования и науки, ибо одна из острейших системных проблем заключается в том, что и экономика, и управление, и финансы уходят корнями в устаревшие способы мышления. Они обращены не в будущее, а в прошлое. В связи с этим постоянные инновационные процессы в образовании – это не вопрос выбора, а необходимость, осознаваемая всеми государствами и правительствами. В связи

с этим уместно вспомнить, что еще Герберт Уэллс по этому поводу заметил: «Человеческая история все больше напоминает гонку между образованием и катастрофой».

Тем ценнее поиск опережающих решений сложных проблем развития российского образования. Отрадно, что на протяжении более десятилетия ученики, последователи и сторонники выдающегося российского ученого-педагога Татьяны Ивановны Шамовой осуществляют коллективный поиск и обсуждение таких решений. Данному поиску, принявшего форму Шамовских чтений, свойственно гармоничное сочетание фундаментальных традиций отечественной педагогики и инновационных решений современной системы образования.

Уверена: ежегодное проведение Шамовских педагогических чтений будет способствовать кристаллизации методолого-теоретической платформы вашей управленческой школы, а также придаст новый импульс ее развитию. Желаю всем участникам Чтений творческой работы, «выращиванию» продуктивных решений, возникновению новых профессиональных контактов».

Виктор Борисович Шкловский как-то сказал: «Повторение, оно никогда не может быть заунывным, если думаешь; и даже лес, давно знакомый лес, в который входишь, он становится новым, когда свет освещает его по-новому» [4, с. 54]. Поэтому попытаемся снова обратить внимание на некоторые характерные черты Шамовских чтений и самой научной школы Управления образовательными системами.

Хотелось бы отметить важную ипостась чтений научной школы как рефлексивного инструмента выращивания научной картины современного состояния педагогики и системы образования. Картины многогранной, динамичной, пульсирующей, интегрированное картинирование происходит с позиций и практиков и теоретиков-исследователей. XII Шамовские педагогические чтения были традиционно посвящены осмыслению решения очередной актуальнейшей проблемы современной педагогики и системы образования: цифровизиции образования.

Позволим только одну иллюстрацию банальной истины, приписываемой Конфуцию: Против ветра не стройте ветряные щиты, стройте ветряные мельницы. Так, летом прошлого года спикер Совета Федерации Валентина Матвиенко заметила: «Если ребенок с телефоном на уроках – будет ребенок учиться? Нет». По ее словам, условий для хранения смартфонов в школах нет, поэтому использование мобильных «наверное, вообще надо запретить». Вы помните, что сразу в августе 2019 Минпросвещения опубликовало рекомендации школам по запрету телефонов на уроках. Уже в декабре этого года, по мнению ныне экс-министра Васильевой, каждая четвертая школа РФ запретила смартфоны (https://www.the-village.ru/village/city/news-city/369863-telefony-na-urokah).

В тоже время мы помнить, что ещё в 2017 году ЮНЕСКО опубликовало рекомендации по политике в области мобильного обучения:

- Признайте право учащихся на пользование мобильными устройствами везде, где это возможно. Главное преимущество мобильного обучения в том, что оно открывает новые возможности для обучения как в школе, так и за ее пределами. Если учащиеся не могут в полной мере реализовать преимущества своих устройств, они вряд ли будут использовать их в качестве инструмента для обучения, предпочитая работать с ними в неформальной обстановке.

- Поощряйте взаимодействие образовательных учреждений и педагогических работников с учащимися и их родителями с помощью мобильных устройств.

- Обеспечьте равный доступ к мобильным технологиям и мобильному обучению для всех учащихся и педагогов (https://iite.unesco.org/pics/publications/ru/files/3214738.pdf).

На секциях была возможность обсудить решения данной проблемы. Заметим, что три секции были направлены именно на обсуждение ресурсов педагогически целесообразной цифровизации образования.

На пленарной части чтений были два содокладчика с выступлением «Рефлексивно-сотворческая культуродигма в современном образовании и управлении им»: Степанов Сергей Юрьевич, проф., д.пс.н., проф. Института педагогики и психологии образования ГАОУ ВО МГПУ, рыцарь Гуманной педагогики, заслуженный работник образования Республики Карелия, Действительный член Национальной академии социальных технологий, Оржековский Павел Александрович, д.п.н., проф. Института биологии и химии ФГБОУ ВО МПГУ.

В работе чтений приняли участие представители общественных академий, педагогических издательств и журналов: Баяхчян Елена Валерьевна, Председатель Правления НО «Фонд поддержки и развития образования, творчества, культуры», Яковлев Сергей Викторович, к.п.н., вед. науч. сотр. ФГБНУ «Институт изучения детства, семьи и воспитания Российской академии образования», гл. ред. журнала «Журнал педагогических исследований», Мешкова Екатерина Васильевна, зам. директора издательства «Смысл», ООО «Психологическая книга», Махотин Дмитрий Александрович, к.п.н., зав. кафедрой педагогических технологий непрерывного образования, гл. ред. журнала «Интерактивное образование», Дерикова Татьяна Алексеевна, директор по развитию Научно-издательского Центра «ИНФРА-М», члены редакционных коллегий журналов, оказывающих информационную поддержку чтениям: «Народное образование», «Инновационные проекты и программы в образовании», «Справочник заместителя директора школы», «Управление начальной школой», «Вестник Института образования человека», «Журнал педагогических исследований», «Ценности и смыслы», «Отечественная и зарубежная педагогика», «Обучение и воспитание. Школа», «Образовательный форсайт» и др.

Распределенный характер научной школы – это постоянно повторяющийся мотив осмысления наших чтений. Ученики, сторонники и последователи Татьяны Ивановны живут во многих городах России и за рубежом, трудятся в различных образовательных организациях. Как мантра, повторяется другая характеристика Шамовских чтений как коммуникативной площадки [1; 2]. В соответствии с современной терминологией Шамовские чтения следует отнести к так называемым гибридно-интегративным формам коммуникации – нетворкинговым технологиям. В дословном переводе нетворкинг означает построение сети деловых связей, знакомств. То есть вы создаете вокруг себя некое сообщество профессионалов, объединенных общими темами. Нетворкинг строится на теории шести рукопожатий. Каждый человек знаком с любым другим человеком через пять других. Как тут не вспомнить Виктора Борисовича Шкловского, который сокрушался: «Люди сейчас увлеклись терминами; такое количество новых терминов, что этого не выучить, будучи даже молодым человеком, во время отпуска» [4, с. 149].

Работа малых пленарных заседаний чтений традиционно велась секционно в формате очных и дистанционных дискуссионных площадок:

1. Безопасная школа в условиях информатизации. Модератор: Заславский Алексей Андреевич, к.п.н., член-корр. МАНПО, доц. дирекции образовательных программ ГАОУ ВО МГПУ.

2. Трансформация образования в условиях развития цифровых технологий: проблемы и пути развития. Модератор: Заславская Ольга Юрьевна, проф., д.п.н., академик МАНПО, проф. кафедры информатизации образования Института математики, информатики и естественных наук ГАОУ ВО МГПУ.

3. Цифровые технологии визуализации информации в образовании. Модератор секции: учитель информатики школы 1579 Любутов Олег Дмитриевич, аспирант ГАОУ ВО МГПУ.

4. Требования ФГОС общего образования к метапредметным результатам и пути их достижения. Модератор: Суходимцева Анна Петровна, к.п.н., член-корр. МАНПО, ст.н.с. ФГБНУ ИСРО РАО, член Московской областной организации Союза писателей России, Синельников Игорь Юрьевич, к.п.н., ст.н.с. ФГБНУ ИСРО РАО, Коростелева Алина Альбертовна, к.п.н., ст.н.с ФГБНУ ИСРО РАО.

5. Культура управления и управленческая компетентность педагогических работников как фактор успешности образовательной организации. Модераторы: Шклярова Ольга Анатольевна, доц., к.п.н., проф. кафедры УОС им. Т.И. Шамовой ФГБОУ ВО МПГУ, Осипова Ольга Петровна, доц., д.п.н., проф. кафедры УОС им. Т.И. Шамовой ФГБОУ ВО МПГУ.

6. Здоровьесозидающее управление образовательной и спортивной организацией. Модераторы: Цибульникова Виктория Евгеньевна, доц., к.п.н., член-корр. МАНПО, доц. кафедры педагогики и психологии профессионального образования им. академика РАО В.А. Сластёнина ФГБОУ ВО МПГУ, Степанова Ольга Николаевна, проф., д.п.н., проф. и зав. кафедрой спортивных дисциплин и методики их преподавания ФГБОУ ВО МПГУ.

7. Оценивание как управленческий и дидактический ресурс современного образования. Модератор: Галеева Наталья Львовна, доц., к.б.н., член-корр. МАНПО, проф. кафедры им. Т.И. Шамовой УОС МПГУ.

8. Развитие коммуникативной компетентности участников образовательного процесса в условиях его цифровизации. Модераторы: Мижериков Василий Андреевич, Почётный академик МАНПО, к.п.н., доц., Козилова Лидия Васильевна, к.п.н., член-корр. МАНПО, доц. кафедры УОС им. Т.И. Шамовой ФГБОУ ВО МПГУ, Трунцева Татьяна Николаевна, к.п.н., доц., кафедра общеобразовательных дисциплин ГБОУ ВО МО АСОУ, Савенкова Елена Викторовна, к.п.н., ст. препод. кафедры УОС им. Т.И.Шамовой ФГБОУ ВО МПГУ.

9. Педагогика сотворчества и рефлексивное управление трансформациями образования. Модераторы: Степанов Сергей Юрьевич, проф., д.пс.н., проф. Института педагогики и психологии образования ГАОУ ВО МГПУ, Оржековский Павел Александрович, д.п.н., проф. Института биологии и химии ФГБОУ ВО МПГУ.

10. Образование в интересах устойчивого развития (Дистанционное заседание, г. Минск). Модератор: Загуменнов Юрий Леонидович, доц., к.п.н., проф. ФГБОУ ВО «Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова», Минский филиал, Республиканское общественное объединение «Инновации в образовании» (Беларусь).

11. Информатизация образования в эпоху цифровизации (Дистанционная секция, Беларусь, г. Гомель, ГУО «Гомельский областной институт развития образования»). Модератор: Блажко Ольга Александровна, проректор по учебной работе ГУО ГОИРО.

12. Психолого-педагогические аспекты управления в современных образовательных системах (Дистанционная секция, г. Южно-Сахалинск). Модераторы: Афанасенкова Елена Леонидовна, доц., к.пс.н., доц. каф. психологии Института психологии и педагогики ФГБОУ ВО СахГУ, Кутбиддинова Римма Анваровна, доц., к.пс.н., доц. каф. психологии ИПиП ФГБОУ ВО «СахГУ».

13. Формирование правосознания обучающихся в условиях системных изменений и цифровизации образования (Дистанционная секция, г. Москва). Модераторы: Певцова Елена Александровна, д.п.н., д.ю.н., проф., проректор по научной работе ГОУ ВО МО МГОУ, Николаев Михаил Васильевич, к.п.н., доц., м.н.с. ГОУ ВО МО МГОУ.

14. Школьное метаобразование: масштабность перемен и периферийность действий (Дистанционная секция, г. Челябинск). Модератор: Татьянченко Дмитрий Владимирович, доц., к.п.н., член-корр. МАНПО, в.н.с. ФГБОУ ВО ЮУГГПУ.

15. Идеи Ю.А. Конаржевского: модернизация российского образования (Дистанционное заседание Клуба Конаржевцев, г. Псков). Модераторы: Давыдов Гарри Артемович, к.п.н., зав. кафедрой управления развитием образовательных систем ГБОУ ДПО ПОИПКРО.

16. Управление образовательной организацией в условиях концептуальных изменений в образовании (Дистанционная секция, г. Курск). Модераторы: Чальцева Татьяна Александровна, к.и.н., доц., ректор ОГБОУ ДПО КИРО, Подчалимова Галина Николаевна, д.п.н., проф., академик МАНПО, декан факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки ФГБОУ ВО КГУ, Ильина Ирина Викторовна, д.п.н., проф., член-корр. МАНПО, директор института непрерывного образования ФГБОУ ВО КГУ, Белова Светлана Николаевна, д.п.н., член-корр. МАНПО, проректор по УМР ОГБОУ ДПО КИРО.

17. Ресурсы развития образовательной системы (Дистанционное заседание, г. Алматы, Казахстан). Модераторы: Темирбекова Максима Нуриевна, зам. директора КГУ «Городской научно-методический центр новых технологий в образовании УО, Карамендинова Гульнара Маутхановна, директор Казахстанско-Российской школы-гимназии № 54 им. И.В. Панфилова, г. Алматы, Казахстан.

В заключении чтений были приняты следующие рекомендации: «Первые результаты реализации «Стратегии развития информационного общества в РФ на 2017-2030 годы» продемонстрировали очевидную необходимость повышения эффективности взаимодействия государства, научно-образовательного сообщества, общественных организаций, бизнеса, профильных экспертов и необходимость изучения международного опыта. Цифровые платформы и технологии останутся только на бумаге или станут уделом избранных без тотального овладения обучающимися необходимыми компетенциями на всех уровнях системы образования. Разработка и трансферт результатов исследовательских, научных, образовательных и консалтинговых проектов по цифровизации требуют уточнения содержания актуальных программ профессиональной переподготовки и повышения квалификации с учетом приоритетов и динамики модернизации образования, а также перевода на новый уровень сетевого взаимодействия всех социальных партнеров, вовлеченных в выстраивание информационных систем страны: от научно-производственных предприятий до организаций общего, высшего и дополнительного образования. Одной из продуктивных гибридно-интегративных формы такого взаимодействия

являются Международные педагогические чтения научной школы Управления образовательными системами.

Международная научно-практическая конференция «Шамовские педагогические чтения» стала действенной коммуникативной и экспертной площадкой, с одной стороны, по представлению образовательных, научно-методических, консалтинговых возможностей научной школы, с другой стороны, по обсуждению актуальных проблем, требующих незамедлительных теоретико-технологических исследований и организации повышения соответствующей компетентности педагогов и руководителей образовательных организаций.

С целью упрочения методолого-теоретических позиций научной школы Т.И. Шамовой, направленной на разработку, обоснование и использование в практике эффективного научно-методического сопровождения развития образования, участники Чтений рекомендуют:

1. Общественному Совету отраслевого отделения МАНПО «Управление образовательными системами» совместно с учениками и последователями Т.И. Шамовой: продолжить оправдавшую себя практику организации ежегодного проведения в Татьянин день Международной научно-практической конференции «Шамовские педагогические чтения научной школы Управления образовательными системами»; продолжить успешную практику формирования и издания сборников научных материалов Шамовских педагогических чтений, размещения их в РИНЦ; продолжить формирование, хранение и функционирование информационного банка данных о научных достижениях научной школы Т.И. Шамовой (в т.ч. учеников, последователей, сторонников в РФ и за ее пределами); продолжить успешную практику формирования и публикации специальных выпусков журналов, посвященных системному представлению достижений научной школы Т.И. Шамовой («Педагогическое образование и наука» № 5 2012, № 2 2013 г., № 5 2014 г., № 5 2015 г, № 1 2017 г., № 1 2018 г., № 1 2019 г.; «Методическая работа в школе» № 1 2015 г.; «Инновации и качество лицейского образования: идеи, опыт, практика» № 1 2017, «Управление образованием» № 6 2017 г.); продолжить работу электронных страниц научной школы Т.И. Шамовой, расположенных на различных сайтах, способствовать формированию информационной среды научной школы посредством использования различных Интернет-ресурсов; принять участие в Сластенинских педагогических чтениях, Конаржевских педагогических чтениях Псковского областного института повышения квалификации работников образования, Усовских чтений Южноуральского государственного гуманитарно-педагогического университета; совместно с региональными ресурсными и учебно-методическими центрами обеспечить надлежащую координацию деятельности по разработке и внедрению актуальных образовательных, научно-методических и консалтинговых услуг, воплощая и развивая научное наследие Т.И. Шамовой.

2. Кафедре управления образовательными системами им. Т.И. Шамовой ФГБОУ ВО МПГУ: учесть при реализации основных и дополнительных образовательных программ достижения научной школы Т.И. Шамовой, обеспечить реализацию инновационных управленческих практик на базе сети инновационных научно-образовательных площадок ФГБОУ ВО МПГУ, а также развитие этой сети с опорой на достижения научной школы; обеспечить обновление и совершенствование состава, структуры, содержания актуальных программ профессиональной переподготовки и повышения квалификации с учетом приоритетов и динамики модернизации образования на основе достижений научной школы Т.И. Шамовой; обеспечить проведение научно-методических и практических мероприятий, направленных на под-

держку и развитие научной школы Т.И. Шамовой, в рамках ежегодной Недели памяти Т.И. Шамовой и других мероприятий, реализуемых кафедрой и с ее участием;

3. Региональным ресурсным и учебно-методическим центрам полнее использовать образовательный, научно-методический и консалтинговый потенциал научной школы Т.И. Шамовой для решения педагогических, методических и управленческих задач современного образования.

4. Руководителям и педагогам образовательных организаций, ученикам, сторонникам и последователям научной школы Т.И. Шамовой: принять участие в подготовке и проведении XIII Международной научно-практической конференции «Шамовские педагогические чтений» и Конаржевских педагогических чтений; принять активное участие в подготовке ежегодных сборников статей по материалам Шамовских, Конаржевских, Сластенинских, Усовских и других педагогических чтений; расширить спектр направлений исследований методологических, теоретических и технологических аспектов современных проблем внутриучрежденческого управления и повышения профессиональной компетентности работников отечественного образования».

В заключении нашей вступительной статьи сборника Шамовских чтений позвольте еще раз вернуться к представлению атрибутивных признаков, свойственных нашей научной школе. Мы не случайно привели в качестве эпиграфа такие воинственные строки, ибо, по словам, так часто цитируемого в данной статье, Бориса Викторовича Шкловского: «Эпиграф должен быть ключом вещи, путеводителем по вещи» [4, с. 24-25]. Мы, ученики Татьяны Ивановны Шамовой и Юрия Анатольевича Конаржевского, обладаем своеобразным интеллектуальным «пулеметом», о котором мы должны заботиться, наращивая его мощь. Назовем только несколько очевидных черт научной школы Управления образовательными системами:

- Наличие многоуровневого обоснования методолого-теоретических основ управления образовательными системами. В качестве иллюстрации можно привести обоснование проблемно-функционального подхода, содержащее развернутое раскрытие закономерностей, принципов и требований к ним.

- Системный характер концепции научной школы: и по структуре ее организации и по содержательной наполненности. Один из авторов данной статьи 34 года назад, после курсов профессиональной переподготовки директоров школ, которые проводил Юрий Анатольевич Конаржевский, пытался осуществить системный анализ итогов учебного года работы школы, потом было участие в апробации технологии системного анализа урока, воспитательного мероприятия, а потом и совместной аналитической деятельности учителя и руководителя школы.

- Отсюда вытекает следующая характеристика: технологичность управленческой экипировки и объектная направленность управления образовательными системами [3]. Сегодня уже очевидно, что ключевыми ресурсами успешного развития любого государства и достижение высокого уровня жизни его населения являются: во-первых, эффективность системы управления и, во-вторых, уровень развития технологий во всех сферах жизни и производства. Формы правления и природные ресурсы – вторичны. К сожалению, не изобретена управленческая «серебренная пуля», способная решить эффективно любые управленческие проблемы. Нельзя одинаково управлять свечным заводиком и школой. В соответствии с принципом предметно-методологической адекватности, сложность решаемой проблемы требует адекватных по сложности управленческих ресурсов. В связи с этим руководитель школы не может дистанцироваться от управления образовательным процессом, смещаясь в финансово-экономическое и материально-техническое обеспечение

жизнедеятельности школы. Теория и практика управления должны изменяться в соответствии с развитием объекта управления, а порой и опережать его.

В связи с этим очевидна необходимость дальнейшего совершенствования методолого-теоретических основ нашей научной школы. Акцентируем внимание только на одном перспективном мейнстриме развития: не капсулироваться, а плодотворно взаимодействовать с другими научными школами, комплементарными по ценностным приоритетам. Так, например, на IV Шамовских чтениях с докладом выступала Президент МАНПО, доктор педагогических наук, профессор Екатерина Иосифовна Артамонова как яркий представитель научной школы В.А. Стастенина, на V чтениях докладчиком была академик МАНПО, доктор педагогических наук, профессор Елена Александровна Леванова, автором научной концепции психопластики личности подростка, одним из основных докладчиков на VIII Шамовских чтениях был член-корр. МАНПО, кандидат педагогических наук, профессор МПГУ Владимир Андреевич Плешаков, основоположник научной школы киберсоциализации; на X Шамовских чтениях докладчиками были член-корр. РАО, доктор педагогических наук, профессор Андрей Викторович Хуторской, основоположник теории эвристического образования, и член-корр. РАН, доктор медицинских наук, профессор Владислав Ремирович Кучма, автор концепции здоровьесберегающего образования; на XI Шамовских чтениях основным докладчиком был член-корр. МАНПО, доктор психологических наук, профессор Витольд Альбертович Ясвин, разработчик средового подхода в образовании. На XII Шамовских педагогических чтениях один из основных докладчиков – академик НАСТ, доктор психологических наук, профессор Сергей Юрьевич Степанов – основоположник рефлексивного подхода в образовании.

Конечно, мы признаем, что теоретическая концепция управления образовательными системами не может быть представлена, как говорили древние римляне, urbi et orbi – как окончательно и целостно завершенная. Свидетельством тому является наши чтения, постоянные дискуссии и продуктивные обсуждения на секционных площадках новых векторов и направлений развития теории и практики управления образовательными системами.

Увлекательная совместная многолетняя работа, теплые человеческие отношения с нашими незаурядными харизматичными Учителями на всю жизнь обрекли нас, их учеников и последователей, работать на грани своей некомпетентности. Они пытались заложить в нас понимание управленческой власти как тягла, а не как самоцели для собственного самоутверждения; именно ответственность за дело и коллег, включенность в решение сложных проблем и формируют нравственное кредо и технологический арсенал управленца. У Михаила Афанасьевича Булгакова можно встретить такой метафоричный образ как «ум, зашнурованный в испанские сапоги». Метафора сильная, неоднозначная! Юрий Анатольевич Конаржевский настаивал на необходимости выращивания «вымуштрованных мозгов»: «Попробуешь раз до ста, покажется, что просто!».

Но что объединяло наших Учителей, так это следование в отношении к людям и делу позитивной «Я-концепция», поэтому позвольте напомнить известную историю:

> У одного африканского короля был близкий друг, рассматривающий любую ситуацию, которая когда-либо случалась в его жизни, с позиции: «Это хорошо!»
>
> Однажды король отправился на охоту. Друг, заряжая ружье, сделал что-то неправильно. Когда король выстрелил, у него оторвало большой палец руки.

Друг, как обычно, изрёк: «Это хорошо!» На это король ответил: «Нет, это не хорошо!» – приказал отправить своего друга в тюрьму.

Прошло около года, король снова отправился на любимую охоту. Но неожиданно на его свиту напало племя каннибалов. Короля привязали к столбу, принесли дрова для ритуального костра. Но вдруг они заметили, что у короля не хватает большого пальца на руке. Из-за своего суеверия они никогда не ели того, кто имел ущербность в теле. Короля прогнали из племени.

Возвратившись домой, король сразу же пошёл в тюрьму, чтобы поговорить со своим другом.

– Я очень жалею, что посадил тебя в тюрьму, так как ты по сути спас меня, прости меня.

– Да, нет же, это хорошо!

– Что ты говоришь? Разве это хорошо, что ты целый год провел в тюрьму?

– Но если бы я не был в тюрьме, то был бы с тобой на этой охоте.

1. Артамонова Е.И., Воровщиков С.Г. Научная школа Управления образовательными системами Т.И. Шамовой // Педагогическое образование и наука. – 2017. – № 1. – С. 7-11

2. Воровщиков С.Г., Шклярова О.А. Шамовские чтения: методолого-теоретический ресурс развития научной школы Управления образовательными системами// Современные векторы развития образования: актуальные проблемы и перспективные решения: сб. науч. тр. / XI Международ. науч.-практич. конф. «Шамовские педагогические чтения научной школы Управления образовательными системами» (25 января 2019 г.). В 2 ч. Ч. 1. – М.: 5 за знания; МПГУ, 2019. – С. 4-11

3. Цибульникова В.Е. Научная школа Т.И. Шамовой: ретроспективный анализ// Становление и развитие управленческой науки в системе повышения квалификации руководителей образования: Сб. статей Первых педагогических чтений научной школы Управления образованием (29 января 2009 г.)/ Ред. кол. Т.И. Шамова, С.Г. Воровщиков, О.А. Шклярова и др. – М.: Прометей, МПГУ, 2009. – С. 38-45.

4. Цибульникова В.Е. Развитие идей Т.И.Шамовой в концепции опережающего управления общеобразовательной организацией (к 95-летию со дня рождения). – Педагогика. – 2019. – № 11(83). – С. 108-117.

5. Цибульникова В.Е. Татьяна Ивановна Шамова. Жизнь и творчество// Автор-составитель В.Е. Цибульникова. – М.: АПК и ППРО, 2009. – 208 с.

6. Шамова Т.И. Избранные труды. – М.: УЦ «Перспектива», 2009. – 352 с.

7. Шамова Т.И., Загуменнов Ю.Л. Развитие демократических основ в управлении школой // Советская педагогика. – 1986. – № 12. – С. 57-61.

8. Шкловский В.Б. Энергия заблуждения. Книга о сюжете. – М.: Советский писатель, 1981. – 352 с.

УДК 378.046.4

Образовательный мониторинг как механизм управления развитием качества профессиональной переподготовки руководителей образовательных учреждений[1]

[1] Шамова Т.И. Образовательный мониторинг как механизм управления развитием качества профессиональной переподготовки руководителей образовательных учреждений // Мониторинг педагогических систем в профессиональной переподготовке управленческих кадров образования: Сб. материалов научной сессии ФППК и ППРО МПГУ. – М.: МПГУ, 2003. – С. 4-16.

Шамова Татьяна Ивановна

проф., д.п.н., Заслуженный деятель науки РФ, член-корреспондент РАО, почетный академик МАНПО.

В статье представлены образовательный мониторинг как механизм управления развитием качества профессиональной переподготовки руководителей образовательных учреждений.

Ключевые слова: образовательный мониторинг; развитие образовательных систем; качество образования; профессиональная компетентность.

Educational monitoring as mechanism of management of development of quality of professional retraining of heads of educational institutions

Shamova T.I. prof., Honored worker of science of the Russian Federation, corresponding member of Russian joint stock company, honorary academician of MANPO.

Are presented in article educational monitoring as the mechanism of management of development of quality of professional retraining of heads of educational institutions.

Keywords: educational monitoring; development of educational systems; quality of education; professional competence.

В концепции «Модернизации Российского образования на период до 2010 года» сформулированы новые социальные требования к системе и, в частности, к школе. Они состоят в следующем: «Школа, в широком смысле этого слова, должна стать важнейшим фактором гуманизации общественно-экономических отношений, формирования новых жизненных установок личности. Развивающемуся обществу нужны современные, образованные, нравственные, предприимчивые люди, которые могут самостоятельно принимать ответственные решения в ситуации выбора, прогнозируя их возможные последствия, способны к сотрудничеству, отличаются мобильностью, динамизмом, конструктивностью, обладают развитым чувством ответственности за судьбу страны» [1, с. 4].

Реализация этих требований, являющихся основой модернизации, возможна, во-первых, при профессиональной готовности учителя и, во-вторых, при соответствующем уровне управления, прежде всего, образовательным учреждением.

Готова ли массовая школа к решению этих задач?

Анализ школьной практики показывает, что учительство в своей массе не готово к их решению. Этой же позиции придерживается и А.А. Орлов [2, с. 57]. В чем же суть имеющихся недостатков?

Прежде всего, следует отметить, что учитель по-прежнему осуществляет свою педагогическую деятельность, исходя из старой нормативно-исполнительной парадигмы, тогда как новые его функции, такие как исследовательская, диагностическая, коррекционно-развивающая и др. требуют овладения новыми видами деятельности: исследовательской, инновационной, проектировочной, коммуникативной, рефлексивной, управленческой.

Неготовность современного учителя к решению задач модернизации связана также с использованием устаревших психолого-педагогических знаний, с продолжающейся ориентацией на репродуктивный характер деятельности учащихся. Знаниецентристский подход учителя затрудняет ему использовать развивающие и здоровьесберегающие образовательные технологии. Только в продвинутых школах мы можем увидеть личностно-ориентированное образование с использованием многообразия форм организации образовательной деятельности учащихся (уровневая дифференциация, КСО, проектное, модульное обучение, учебные дискуссии, ин-

формационные технологии и др.). И еще реже мы видим организацию работы детей в свободном выборе.

Доминируют методы трансляции знаний, самостоятельная работа на учебных занятиях занимает минимальное время, причем, чаще всего, при контроле знаний, осуществлению индивидуальной и коллективной рефлексии детей не учат, поэтому их образовательная деятельность не нацелена на собственное развитие. В школе очень большой объем знаний, который требует алгоритмизации. Учителя не владеют умениями осуществлять этот процесс.

Эти и другие недостатки у работающих учителей могут быть преодолены при повышении их профессиональной компетентности не только в системе дополнительного профессионального образования (ДПО), а, прежде всего, на своем рабочем месте – в школе. Модернизация образования выдвигает новые требования к его функциям: во-первых, они расширяются за счет предоставления свободы выбора путей дальнейшего развития конкретной школы и, во-вторых, во многом меняется сама философия образования – осуществление его перевода в условия жизнедеятельности в постиндустриальном обществе, при значительном расширении масштабов межкультурного взаимодействия, в связи с чем, особую роль приобретают факторы коммуникабельности и толерантности. При этом мы не должны плестись в хвосте мирового развития. Важно самим определить модель опережающего развития образования.

Для решения этих задач требуется руководитель – профессионал, обладающий, прежде всего, высокой творческой индивидуальностью и способный осуществлять развивающееся управление, включающее в себя и развитие объекта, и собственно самого управления.

Можно утверждать, что на данном этапе имеет место противоречие между принципиально изменившимися требованиями к развитию образования и недостаточной готовностью учителей и руководителей школ в своей массе к решению этой проблемы. Все это приводит к необходимости повышения профессиональной компетентности учителя и управленческой компетентности действующих руководителей образовательных учреждений. Поэтому, на данном этапе, важнейшее значение приобретает вся система дополнительного профессионального образования и, прежде всего, профессиональной переподготовки руководителей образовательных учреждений. Именно они выступают прорабами модернизации, организуя, мотивируя и направляя коллектив на достижение новых целей.

Основные направления модернизации системы ДПО, так же как и школьной, связаны с повышением качества профессиональной переподготовки, ее доступности и эффективности. Мы выделили проблему управления повышения качеством обучения слушателей на факультетах повышения квалификации и профессиональной переподготовки работников образования в вузах.

Придавая большое значение данной проблеме, кафедра управления развитием школы МПГУ два года назад начала работу над конкретным вопросом, связанным с разработкой мониторинга успешности обучения слушателей на факультете повышения квалификации и профессиональной переподготовки работников образования.

Почему именно этот вопрос мы выдвинули как первостепенный? Здесь имеет место несколько причин. Во-первых, это отсутствие у каждого преподавателя, каждого слушателя, кафедры в целом, четкого представления о том, что изменилось в знаниях каждого слушателя, его умениях, мотивации. А отсюда, во-вторых, нет возможности научно-обоснованно модернизировать дальше содержание, техноло-

гию и организацию образовательного процесса. В-третьих, сами слушатели также, оказывается, не четко могут оценить уровень своей профессиональной компетентности, а значит, затрудняются построить индивидуальный маршрут ее повышения в дальнейшем. Отсюда, естественно, возникает вывод: чтобы управлять развитием качества профессиональной переподготовки слушателей, нужно иметь механизм управления ее решением. В качестве такого механизма был избран образовательный мониторинг.

Мы начали свое исследование с выработки концептуальных подходов к решению проблемы. Необходимо было определить свои позиции по используемым дефинициям: образование, профессиональная переподготовка, качество, качество образования, качество профессиональной переподготовки руководителей образовательных учреждений, образовательный мониторинг, управление качеством профессиональной переподготовки, профессиональная компетентность.

Исходным методологически важным для нас было положение, сформулированное участниками Международной Конференции ООН по проблемам окружающей среды и развитию, состоявшейся в 1992 г. в Рио-де-Жанейро: «О необходимости срочного перехода от прежней к принципиально новой парадигме развития цивилизации, основы которой составляют одобренную главами государств концепцию "устойчивого развития"» [1, с. 4].

В чем ее суть?

«Устойчивое развитие» – это такое развитие, которое удовлетворяет потребности настоящего времени, но не ставит под угрозу способность будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности. Оно охватывает два основных понятия: понятие потребностей, в частности потребностей, необходимых для существования беднейших слоев населения, которые должны быть предметом первостепенного приоритета, а также понятие ограничений, обусловленных состоянием техники [3, с. 50].

Устойчивое развитие конкретизируется в идее достижения разумной сбалансированности социально-экономического развития человечества и сохранения окружающей среды; постепенного усиления роли регулирования рыночной экономики; нарастания духовных компонентов развития, учитывающих культуру и традиции каждой нации; сокращения различий в уровне жизни богатых и бедных. Но самое главное – это справедливое удовлетворение потребности развития как нынешних, так и будущих поколений.

Итогом устойчивого развития мира должно стать построение социально-ориентированного постиндустриального будущего, что может быть достигнуто воплощением в жизнь программы движения в будущее по новой шкале ценностей.

Концепция перехода России к устойчивому развитию была принята только в 1996 г. (четыре года спустя). К сожалению, в политических документах она мало фигурирует. Но это не значит, что мы не должны опираться на эти принципиальные подходы к новому миропониманию и мироустройству, именно их реализация обеспечит опережающее развитие образования.

Нашей кафедрой предпринята первая попытка поднять эту проблему в области образования, что мы и сделали с нашими минскими коллегами, где в 2002 году была проведена Международная конференция по проблеме «Управление качеством образования в интересах устойчивого развития общества». Кафедра планирует проведение ряда исследований, связанных с опорой на идею устойчивого развития.

XXI век провозглашен веком постиндустриальным. Что же является сущностью, основной ценностью этого общества?

Патриархом теории постиндустриализма является Д. Белл, который еще в 60-е годы обосновал эту идею. Он определяет «…постиндустриальное общество как общество, в экономике которого приоритет перешел от преимущественного производства товаров к производству услуг, проведению исследований, организации системы образования и повышения качества жизни; в котором класс технических специалистов стал основной профессиональной группой и, что самое важное, в котором внедрение нововведений... во всё большей степени стало зависеть от достижений теоретического знания... Постиндустриальное общество... предполагает возникновение нового класса, представители которого на политическом уровне выступают в качестве консультантов, экспертов или технологов» [4, с. 102].

Из этого определения следует, что основным ресурсом постиндустриального хозяйства является знание (как теоретическое, так и прикладное). Не капитал, а знание – вот первая и главная ценность (капитал) в этом обществе.

Знание – это благо неуничтожимое, доступно всем, не ограничено числом его носителей. Богатым может быть каждый, имея количество и уникальность знаний. Реализовать это возможно только при устойчивом развитии всего общества.

Какова роль образования в реализации идеи устойчивого развития общества? «Образование является системообразующим фактором сохранения и развития государственности, формирования гражданского единства нации. Сегодня, когда российское общество расслаивается по многим основаниям (имущественным, национальным), система образования остается едва ли не единственным способом консолидации всего населения России. Образование – один из способов управления обществом и государством на всех уровнях: интеллектуальном, эмоциональном, организационном» [5, с. 336].

Другая функция образования – это трансляция культуры нации от поколения к поколению, что обеспечивает преемственность в их развитии. С помощью образования общество воспроизводит и совершенствует само себя [5, с. 337[.

Изложенный подход к устойчивому развитию дает нам основание утверждать, что повышение качества на всех уровнях системы непрерывного образования осуществляется в интересах устойчивого развития общества и государства.

Методологические аспекты качества образования рассматривались в работах таких корифеев в области педагогики, как Ю.К. Бабанский, М.Н. Скаткин, И.Я. Лернер. На современном этапе проблема исследуется М.М. Поташником, А.И. Субетто, Н.А. Селезневой, И.А. Зимней, В.А. Кальней и др.

Для нас особого внимания заслуживают результаты исследований по вопросам качества профессионального образования, раскрытые в трудах В.А. Сластенина, Н.В. Кузьминой, В.А. Бордовского и др.

Поскольку качество – это понятие философское, то мы его прежде всего рассматриваем как целостную, относительно устойчивую совокупность свойств, определяющую специфику данного предмета, процесса.

Под качеством образования мы имеем в виду равнодействующую спрогнозированного процесса и результата, учитывающего целевые приоритеты и потребности личности, общества и государства.

Качество образования связано с соответствием полученного результата и прогнозируемой цели и зависит от факторов, влияющих на процесс достижения результата. К таким факторам мы относим: цели дополнительного профессионального образования, которые должны соответствовать потребностям слушателей и заказу общества и государств; другим важным фактором является содержание профессиональной переподготовки управленческих кадров образования. Оно должно соответ-

ствовать цели и быть востребовано самими слушателями; третьим важным фактором являются образовательные технологии, которые, прежде всего, и обеспечивают развитие потребностей и мотивов слушателей к повышению управленческой компетентности, а также способствуют включению каждого в процесс усвоения знаний и собственное творческое развитие. Профессиональную (управленческую) компетентность руководителя образовательного учреждения мы рассматриваем как интеграцию комплекса управленческих знаний, умений и опыта; профессионально значимых личностных качеств лидерской и творческой направленности на достижение социально-педагогических результатов.

Для успешности образовательного процесса необходимо было создать на факультете определенные условия – это высокий профессиональный потенциал преподавателей, который для нашей системы характеризуется: уровнем научной компетенции; ведением собственных исследований по своему курсу и использованием их в обучении; владение образовательными технологиями обучения взрослых, имеющих значительно большее внутреннее сопротивление овладению новыми знаниями, чем школьники. Важным условием является хороший психологический климат, в котором осуществляется жизнедеятельность кафедры и слушателей.

Каждый из рассмотренных компонентов, естественно, должен обладать соответствующими качествами и представлять высокий уровень системы.

Возникла необходимость определить и такую дефиницию, как управление качеством образовательной переподготовки управленческих кадров образования.

Мы считаем, что это целенаправленный, ресурсообеспеченный, спроектированный процесс взаимодействия управляющей и управляемой подсистем по достижению качества результатов, запрограммированных учебными планами и программами профессиональной переподготовки руководителей образовательных учреждений.

Механизмом управления развитием качества профессиональной переподготовки руководителей образовательных учреждений выступает образовательный мониторинг, который мы рассматриваем как регулярное отслеживание хода образовательного процесса с целью выявления и оценивания его промежуточных результатов, факторов и условий, повлиявших на них, а также принятие и реализация управленческих решений по регулированию и коррекции для приведения процесса в соответствие с прогнозируемым результатом.

Кроме этого, мы вводим новое понятие «развивающееся управление» (Сущность понятия разрабатывается совместно с П.И. Третьяковым). Всем нам известно, что управление – это надстройка, и оно меняется адекватно изменениям, происходящим в объекте управления.

Меняясь, управление развивается само, и если при этом задействованы такие ресурсы, как человеческие, социальные, экономические, правовые, то управление становится движущей силой нового развития объекта. Следовательно, только тот руководитель, который опирается на ресурсный подход, постоянно развивает ресурсы, способен перевести на новый уровень механизм управления.

Условием, обеспечивающим развитие самого управления, является изменение ресурсов, перевод их на новый уровень на основе реализации системно-деятельностного подхода.

Прежде всего, развиваться должны системообразующие, человеческие ресурсы. Здесь главное внимание должно быть сосредоточено на повышении компетентности: у руководителей – управленческой, у учителей – профессиональной, у учащихся – образовательной, у родителей – воспитывающей.

Развитие социальных ресурсов – это многоплановая деятельность, так как они полиструктурны (образование, культура, здравоохранение и др.). Главное для руководителя – развитие среды жизнедеятельности для учащихся и учителей, обеспечивая при этом разные виды поддержки, предполагающие всем равные возможности для получения образования; создание гуманной среды для реализации ребенком, учителем, руководителем права на деятельность в условиях свободного выбора; гуманные межличностные отношения; обеспечение здорового образа жизни в условиях образовательного учреждения; культурологическая поддержка; реабилитационная поддержка.

Экономический ресурс предполагает развитие учебно-материальной базы: выбор и обеспечение школы качественными учебниками и методическими пособиями, комплектование библиотек, учебных кабинетов наглядными пособиями, учебной техникой, компьютерами, мультимедиа средствами, выход в Интернет и др.

Правовые ресурсы. Их развитие связано, во-первых, с достижением решения Конвенции о правах ребенка, указывающей на то, что он имеет право на жизнь, развитие и свое мнение. И, во-вторых, разработка и реализация внутренних локальных актов (приказы, образовательные программы и др.), направленных на дальнейшее развитие других компонентов ресурсной базы.

Развитие ресурсов влияет на развитие среды, которая в свою очередь влияет на изменения субъекта и объекта управления. И этот процесс осуществляется в диалектическом единстве.

Под развивающимся управлением мы имеем в виду его саморазвитие, основным механизмом которого является рефлексия.

Рефлексия выступает движущей силой развития и объекта, и управления. Достигнув запланированного уровня состояния объекта (точки бифуркации), руководитель далее может осуществлять адаптационное управление и тем самым тормозить развитие объекта.

Цель саморазвивающегося управления имеет два уровня: первый – развитие объекта управления, второй – развитие самого управления. В практике второй уровень не работает, потому что не задействован основной механизм саморазвития – рефлексия. Итак, условием реализации развивающегося управления является развитие ресурсной базы, а механизмом саморазвития выступает рефлексия. «Самодвижущийся вагончик», который предлагается многими ведущими управленцами, только тогда станет двигаться в гору, когда будет осуществляться развивающееся управление.

Теоретическим обоснованием нашего исследования являются закономерности и принципы мониторинга образовательных систем и процесса профессиональной переподготовки руководителей образования.

1. Единство цели, содержания, форм, методов и прогнозируемых результатов мониторинга в целостной системе профессиональной переподготовки и повышения квалификации отражает такие взаимосвязи между элементами системы качества проведения мониторинга, которые позволяют оценить целостность и самостоятельность каждого элемента (Ц, С, Ф, М, Р) и их взаимозависимость от других элементов, образующих данную целостность.

2. Единство изучения в процессе мониторинга всех составляющих качества образовательного процесса (Ц, С, Ф, М, Р) и социальных, организационно-педагогических условий, влияющих на результат (образовательный продукт). Механизмом поддержания этой целостности и выступает мониторинг в системе управления. Одновременно являясь единой и целостной, эта система обеспечивает целе-

направленность основного образовательного процесса на основе социального заказа, личностных потребностей индивида; подчиненность и соподчиненность ее ступеней, непрерывность звеньев системы, их целостность; механизм управления системой подготовки и переподготовки кадров функционирует и развивается посредством обеспечения социально-экономических, организационно-педагогических, психологических и других видов поддержки и отношений.

3. Единство соотношения централизации и децентрализации в системе мониторинга качества подготовки, переподготовки и повышения квалификации специалистов проявляет себя в содержании собственно мониторинговой деятельности субъектов различных иерархических уровней, обеспечивающих наблюдение или исследование. Например, в подсистемах: слушатель – слушатель; слушатель – преподаватель; преподаватель – преподаватель; преподаватель – эксперт и др. Эта система будет тем результативнее, чем выше готовность каждой подсистемы к проведению самомониторинга в сочетании с экспертным наблюдением в течение образовательного процесса. Эти связи обеспечивает компетентность и непрерывность проводимых мониторинговых наблюдений.

4. Единство взаимодействия управляющей и управляемой подсистем в проведении мониторинга. Эта связь особенно проявляется в специально организованных структурах, обеспечивающих постоянные наблюдения качества профессиональной образовательной подготовки и переподготовки. Эти структуры могут быть: внутриотраслевыми, внутриуниверситетскими, внутрифакультетскими, междисциплинарными, внутрипредметными. И по форме могут проявляться в виде аттестации специалистов (преподавателей) и слушателей как извне, так и внутри факультета. Механизм этот обеспечивается деканатом и соответствующими предметными методсоветами кафедры (факультета).

5. Единство взаимодействия общих функций управления в программе мониторинга в исследовании результатов профобразовательного процесса. Всеобщий характер взаимодействия функций управления проявляет себя в мониторинговых исследованиях по изучению функционирования и развития качества образовательного процесса, где управление посредством специализации каждой функции на качество результата мониторинговой деятельности приобретает целенаправленный характер. Все функции управления раскрывают содержание механизма мониторинга образовательного процесса.

В основе выделения нами закономерностей лежит, во-первых, собственно образовательный процесс, осуществляемый различными управленческими структурами образовательных учреждений системы ДПО.

Во-вторых, социальная значимость (заказ) к системе ДПО со стороны государства, общества и лично слушателя.

В-третьих, интеграция всех социальных сил (научного, педагогического, властных структур) в интересах устойчивого развития системы ДПО.

Раскрытие сущности закономерностей осуществлено на основе системно-деятельностного подхода.

Была выработана и система принципов. К основным принципам мы относим: принцип демократизации – связь с делегированием полномочий, прав, ответственности при организации мониторинговой деятельности; гуманизации – слушатель должен быть в центре образовательного процесса, создание условий для вывода его на индивидуальную траекторию развития; сочетания индивидуальной, групповой рефлексии; главного звена (сущностности); практической реализуемости; интегральности – компонент, который подлежит отслеживанию, должен носить инте-

гральный характер (для нашей системы – это связь содержательных компонентов усвоения знаний в разных областях с управлением); действенности и эффективности; открытости; учета особенностей обучения взрослых.

В качестве критериев оценки успешности обучения слушателей были выделены: уровень усвоения знаний, сформированность ведущих управленческих умений и развитие мотивации к повышению управленческой компетентности.

В качестве содержательных компонентов мониторинга выступали учебные курсы учебного плана.

Оценке подвергаются: научные теории, подходы, закономерности, методы, процедуры, технологии, понятия, факты.

Естественно, что необходимо было разработать систему методов и форм сбора информации, систему его оценивания, разрабатывать содержание заданий для диагностического контроля, искать возможности использования информационных технологий, возможностей компьютера не только для подсчета данных, а и для их анализа. Пожалуй, наиболее важным является то, что мы выбрали для оценки критериальный тест, позволяющий соотносить результаты успешности обучения с требованиями программ. Кроме этого, у нас разработана компьютерная программа универсального типа, то есть дающая возможность оценить результат независимо от содержания курса. Все находится в системе поиска и развития. Сегодня лишь этап процесса. Однако, уже сейчас выявлены некоторые тенденции успешности проводимой работы. Первое – намечено повышение мотивации слушателей к росту своей управленческой компетентности и стремлении к ее повышению у своих коллег и учителей. Второе – замечено стремление к более глубокому овладению теоретическими знаниями, в частности, современным понятийным аппаратом, что проявляется в повышении уровня теоретического обоснования при решении задач практического характера (выполнение учебных занятий по планированию, анализу и т.д.). Третье, пожалуй самое важное. Проведенный анализ тематики дипломных и выпускных работ слушателей показывает, что 5-6 лет назад мы вместе со слушателями разрабатывали такие вопросы, как: управление инновационными процессами, управление развития качества образования, управление адаптивной школой, управление развитием адаптивной образовательной среды, реализация личностно-ориентированного подхода в образовательном процессе, в воспитании, проблемы аудита, рейтингового оценивания, повышение компетентности учителя, руководителя и т.д.

Сейчас эти вопросы становятся в ряд уже реализуемых в практике, что говорит об опережающем характере обучения на ФПК. И это касается не только нашего факультета. Так же строится процесс в Курске, Новосибирске, Барнауле и т.д. Именно это отличительная положительная черта ФПК по сравнению с «тяжелой машиной» педагогических кафедр вузов, которые медленно реагируют на изменения требований жизни.

На Международной конференции по проблемам образования взрослых в Гамбурге (1997 г.) оно было названо ключом к XXI веку. Участники конференции призвали правительства всех стран считать его одним из приоритетов образовательной политики. Это – государственный заказ, и мы призваны его выполнять.

Однако на этом благородном пути мы испытываем ряд серьезных препятствий. Самым главным является отсутствие стандарта профессиональной переподготовки. Имеются государственные требования, принятые Министерством, к сожалению, они не соответствуют современным задачам. Пожалуй, ближе всего современности

соответствуют региональные требования, разработанные Барнаулом, Новосибирском, Курском, Москвой.

Первейшая задача, требующая государственного решения, – это получение номера специальности и разработка стандарта профессиональной подготовки и переподготовки управленческих кадров образования.

Второе препятствие состоит в том, что мы не обеспечены должными ресурсами и, прежде всего, учебными и методическими пособиями, которые бы учитывали особенности образования взрослых. Нужны комплексы: профессиограмма, программы, учебные пособия, практикумы и др.

Третье – недостаточная разработанность образовательных технологий, почти не используются дистантное обучение, экстернат и др. формы.

Четвертое – нужна экспертиза методикам отбора на должность руководителя образовательного учреждения и активное их использование в практике.

Пятое – отсутствует необходимая научно-материальная база на ФПК.

Главное – не создана целостная система дополнительного профессионального образования управленческих кадров. Нет полной вертикали системы, требуется целостная государственная система, а не просто инициативная.

Мониторинг должен продолжаться и в межкурсовой период и должна быть задействована аттестация руководителей школ в целом, связанная с реализацией новой парадигмы образования.

Что касается подготовки учителя, то эта задача педагогического образования, которое тоже должно соответствовать требованиям Программы модернизации общего образования и готовить учителя к ее реализации.

В заключении можно сделать вывод о том, что качество – это категория системная и наукоемная. Истина состоит в том, что содержание и качество образовательного процесса в системе ДПО напрямую зависит от усилий и стремлений преподавателей. Наши слушатели должны получать как можно больше «живого», «сегодняшнего» знания. Мы не трансляторы чужого материала, а экспериментаторы, разработчики, использующие нами добытые знания. Именно это «живое» знание и придает образованию в системе ДПО опережающий характер.

1. Концепция модернизации российского образования на период до 2010 года // Вестник образования. – 2002. – № 2.

2. Орлов А.А. Педагогическое образование: поиск путей повышения качества // Педагогика. – 2002. – № 10.– 57-64

3. Наше общее будущее. Доклад Международной комиссии по окружающей среде и развитию. – М., 1989.

4. Bell D. Notes of the Postindustrial Society// The Public Interest. – 1967. – №7. – P. 102.

5. Ильинский И. Образовательная революция. – М.:Моск. гуманит.-соц. акад., 2002.– 592 с.

УДК 159.922

Проблема цифровизации динамических параметров развития мышления школьников[2]

Оржековский Павел Александрович, д.п.н., проф. ИБХ ФГБОУ ВО Московского государственного педагогического университета, p.a.orzhekovskiy@gmail.com

[2] Статья подготовлена при поддержке РФФИ (грант 19-29-14136 мк).

Степанов Сергей Юрьевич, д.пс.н., проф. ИППО ГАОУ ВО Московского городского педагогического университета, SPIN-код: 6828-9987, parusnik1@ya.ru

В статье рассматривается проблема развития креативного и репродуктивного мышления школьников в условиях цифровизации образования, а также описываются психологические и дидактические предпосылки ее решения. Авторы предлагают новые направления и инструменты для цифрового сопровождения процессов развития творческих (мета-) и типовых (предметных) компетентностей у школьников.

Ключевые слова: цифровизация, мышление, творчество, репродукция, развитие, динамика, компетентности, обучающиеся.

The problem of digitalization of dynamic parameters of thinking development of schoolchildren

Orzhekovsky Pavel A., prof., Dr.Sc. (Education), the prof. Moscow the state pedagogical university

Stepanov Sergey Y., prof., Dr.Sc. (Psychology), the prof. of Moscow the city university

The article deals with the problem of developing creative and reproductive thinking of schoolchildren in the conditions of digitalization of education, and also describes the psychological and didactic prerequisites for its solution. The authors offer new directions and tools for digital support of the development of creative (meta-) and typical (subject) competencies of students.

Keywords: digitalization, thinking, creativity, reproduction, development, dynamics, competence, students.

И креативное, и репродуктивное мышление человека являются важнейшими компонентами формирования практически любой его компетентности. Уже Л.С. Выготский подчеркивал, что способность человека к освоению и воспроизводству уже имеющегося опыта, а также к порождению нового опыта, является неотъемлемой частью человеческой природы. В соответствии с трендами освоения и применения цифровых технологий и информационных ресурсов в современном образовании актуальным является разработка средств концептуально-математического моделирования и измерения динамических параметров развития как творческого потенциала человека, так и его способности воспроизводить уже усвоенные в результате образовательной деятельности знания и компетенции, поскольку только осваивая, воспроизводя и перерабатывая опыт предыдущих поколений, человек может выявлять новые проблемы и предлагать их неординарные решения. Уже в недалеком будущем это позволит ему противостоять опасности гегемонии технотронно-информационных и роботизированных систем с искусственным интеллектом, о чем предупреждал Стивен Хокинг.

При этом на первый план как в гуманитарных, так и в информационно-технологических дисциплинах, а также в различных сферах практики, связанных с интенсивным воспроизводством и использованием человечного капитала, выходят дискуссии о балансе в развитии креативного и репродуктивного мышления человека в технотронно-цифровую эру и о том, что возможно и что следует передавать из его компетенций искусственному интеллекту, роботам и информационно-цифровым системам, а что следует сделать прерогативой сугубо человеческих компетенций, по крайней мере, в обозримом будущем. Острота этой дилеммы обнаруживается уже сегодня в связи с трансформациями рынков труда – с вытеснением репродуктивных и алгоритмизируемых (в первую, очередь рутинных) видов профессиональной деятельности в сферу компетенций роботизированных систем с

искусственным интеллектом и сенсорными интерфейсами, превосходящими человеческие возможности по целому ряду параметров: быстродействие, стандартное качество, неутомимость, экономичность и т.д. и т.п.

Уже сегодня креативные сферы деятельности испытывают явный дефицит кадров: ведущие корпорации буквально рвут друг у друга (head hunting) работников с высоким творческим потенциалом и заманивают в свои «корпоративные сети» творчески одаренных детей чуть ли не с дошкольного возраста. Такая диспропорция актуализирует уже в ближайшем будущем существенное возрастание потребностей рынков труда в творческом потенциале и креативных способностях практически каждого человека, причем на протяжении всей его жизни. По прогнозу экспертов, именно эти качества смогут составить основу его конкурентоспособности по сравнению с информационно-цифровыми технологиями.

Выделенный тренд делает необходимым уход от дискриминационной стратегии образования, основанной преимущественно на выявлении, отборе и поддержке ограниченного контингента интеллектуально и творчески одаренных детей. Такая психолого-педагогическая поддержка имеет локальный во времени характер, поскольку длится ровно столько, сколько необходимо для того, чтобы одаренный ребенок повзрослел и смог получить соответствующее образование, а также приобрести профессиональные компетентности, необходимые и достаточные для эффективной социально-экономической эксплуатации его талантов. Альтернативой вышеупомянутой стратегии является «одаривающая» стратегия образования [9], нацеленная на актуализацию и культивирование творческого потенциала и созидательных ценностно-мотивационных ресурсов в каждом человеке на протяжении всей его жизни. Чтобы успешно реализовывать данную стратегию необходимы специальные инструменты для психолого-педагогического мониторинга и сопровождения процессов развития соответствующих психических новообразований.

В связи с этим в психологии, педагогике, информатике и частных методиках актуальной становится проблема описания, моделирования, оценки и мониторинга параметров креативного и репродуктивного мышления обучающихся от начала их формирования и до уровня их наивысшего развития и реализации в том числе в профессиональной деятельности. Решение данной проблемы в психологическом, педагогическом и информационно-технологическом аспектах является, на наш взгляд, основополагающим условием эффективного формирования цифрового образовании. Разработка психолого-педагогических моделей развития креативного и репродуктивного мышления, описывающих его динамические характеристики и закономерности развития, а также их дальнейшая цифровизация представляется фундаментальной задачей, которая обеспечит возможность повышения эффективности обучения детей и развития у них творческих способностей, а также их перспективной востребованности на будущих рынках труда. Кроме того, это позволит вплотную подойти к возможности использования потенциала искусственного интеллекта (но не вместо учителя, а вместе с ним) в целях повышения эффективности образования следующего поколения школьников в первую очередь за счет его индивидуализации и адресности.

Таким образом цифровизация динамических параметров развития креативного и репродуктивного мышления в учебной деятельности позволит выявить их наиболее целесообразный баланс с точки зрения формирования будущих предметных, метапредметных компетенций и личностно-индивидуальных ресурсов, востребованных в условиях взаимодействия человека с искусственным интеллектом и иными информационно-цифровыми технологиями.

Решение данной задачи во многом зависит от эффективности использования тех фундаментальных научных наработок и исследований, которые велись, во-первых, в психологии мышления, а во-вторых, в педагогике для изучения дидактических и методических аспектов формирования репродуктивного и креативного мышления.

Психологические предпосылки цифровизации. Как показывает проведенный анализ один из ключевых трендов психологии мышления, на протяжении всего периода ее становления и развития, был связан не только с изучением его феноменов и закономерностей, но также и с разработкой средств фиксации и интерпретации процессуального проявления как творческого, так и репродуктивного мышления человека. Это положение подтверждается такими ведущими психологами как Я.А. Пономарев, А.В. Брушлинский [1], И.Н. Семенов и С.Ю. Степанов [6] и др., кто подчеркивал, что критерии развития и реализации мыслительных способностей человека должны строиться не столько с учетом их результативной специфики, сколько – процессуальной). Помимо этого, и в психодиагностических работах (см., например, А. Анастази, 2009 г.) сейчас все больше подчеркивается значение именно динамических характеристик мыслительных процессов, анализ которых позволяет наиболее надежно устанавливать индивидуальные различия людей в аспекте их творческих возможностей. Развернутый историко-методологический анализ психологических исследований и концепций, освещающих динамические характеристики мышления, проведен нами в статье [7], поэтому подробно на этом останавливаться нет необходимости.

Вместе с тем следует отметить, что остается пока мало разработанной проблема психологических средств концептуального и методического отображения (фиксации и визуализации) собственно динамики как репродуктивного, так и творческого мышления, и в первую очередь психологических инструментов количественного измерения их процессуальных параметров, что, безусловно, затрудняет возможности цифровизации и моделирования мыслительной деятельности и ее развития, в том числе и в условиях школьного обучения. В этом направлении предстоит осуществить необходимые разработки и исследования.

Педагогические предпосылки цифровизации. Количественные измерения, характеризующие динамические процессы развития у обучающихся репродуктивного мышления, были предприняты еще в советское время в лаборатории химии АПН СССР под руководством члена-корреспондента Л.А. Цветкова. Им была предложена формула интенсивности обучения: $I = NЭС \cdot k / t$, где NЭС – число элементов содержания (ЭС) учебного предмета, k – поправочный коэффициент, зависящий от сложности учебного материала, t – время на его освоение. Благодаря проведенным им и его сотрудниками исследованиям было установлено, что для описательного материала $k(о) = 1,8$, а для теоретического материала - $k(т) = 2,6$.

Эмпирические путем были также выявлены оптимальные нормы интенсивности обучения химии в школе (см. табл. 1).

Таблица 1. Нормы интенсивности обучения химии в разных классах (в эс/час).

	I = NЭС/час	
Класс	Материал теоретический	Материал описательный
VIII	4	5
IX	6	9
X	6	9
XI	9	10

Для определения оптимального времени, необходимого для изучения той или иной темы предметного курса, формула преобразовывалась в следующий вид: t = NЭС . k / I.

К вычисленному таким образом объему учебного времени прибавлялось время, необходимое для проведения запланированных практических занятий, а также время на подготовку и проведение контрольной работы. К большому сожалению, идеи и разработки Л.А. Цветкова не получили в дальнейшем должного развития в отечественной педагогике.

Вопросу эффективности развития предметных умственных действий и понятий, составляющих основу репродуктивного мышления, большое внимание уделялось в научной школе П.Я. Гальперина [2]. Им было показано, что быстрота, прочность и осознанность формируемых элементов репродуктивного мышления зависит от типа ориентировочной основы умственной деятельности. В рамках этой же традиции многими адептами теории и метода поэтапного формирования делались попытки выработать у обучающихся не только эффективный алгоритм решения типовых задач, но и способность решать творческие задачи. Однако, в одной из последних своих работ П.Я. Гальперин признал, что последняя так и осталась недостижимой мечтой [2].

Следует отметить, что проблема формирования творческого мышления в процессе обучения стала актуальной в нашей стране и за рубежом уже в 20-30 годы прошлого века Е.Н. Кабанова-Меллер, З.И. Калмыкова, Л.Н. Ланда). Так, на необходимость формирования у учащихся и студентов творческих способностей указывали такие ученые из Европы и США, как B. Janke (1976 г.), H. Raabe (1984 г.), W. Mattson (1988 г.) и др.

Идея о необходимости развития креативного мышления учащихся при решении проблемных (творческих) задач в отечественной педагогике была наиболее отчетливо высказана в работах В.Г. Разумовского (1966, 1975 гг.). Он предложил целую систему усвоения учащимися знаний по физике, которая включает в себя следующие этапы: 1) понимание; 2) запоминание; 3) применение по известным правилам и формулам; 4) применение в новых условиях. Четвертая стадия предполагает самый высокий уровень усвоения материала применение при решении творческих задач.

В.Г. Разумовский выделяет два типа творческих задач исследовательские и конструкторские. В своих работах он обращает внимание педагогов на учет особенностей творческого процесса. Прежде всего, это касается субъективной новизны идеи. Учащиеся должны работать полностью самостоятельно (индивидуально). Вместе с тем в случаях, если они не могут решить задачи, им необходима помощь в форме прямых и косвенных подсказок, которые следует использовать крайне осторожно.

Представляют интерес основные выводы, сделанные данным автором по результатам проведенного педагогического эксперимента. Так, было установлено, что систематическое решение учащимися творческих задач положительно сказывается на их способностях решать как творческие задачи, так и задачи на закрепление знаний, т.е. типовые. Последний факт связан с повышением интереса учащихся к предмету и выработкой умений проводить анализ различных явлений и устанавливать законы, которым они подчиняются.

Работа В.Г. Разумовского по разработке системы творческих заданий и задач по физике была продолжена В.А. Орловым (1994 г.). Он предложил систему усложняющихся заданий по различным разделам физики. Систематизация заданий осу-

ществляется с учетом их опоры на курс физики, а также благодаря взаимосвязанности их содержания.

Одним из зачинателей применения творческих заданий и задач при изучении школьного предмета химии является Ю.В. Ходаков. Его, ставший уже классическим, сборник «Рассказ-задача по химии» (1957 г.), имел достаточную известность среди учителей.

Отражение проблемы формирования у учащихся опыта творческой деятельности характерен и для ряда современных работ. Так, целую серию проблемных опытов по химии предложили Ю.В. Сурин, С.С. Балезина (1980 г.), Р.М. Голубева, А.М. Дубровская (1994 г.). В этих опытах учащиеся получают неожиданный для себя результат и на основании дополнительных экспериментов делают необходимые выводы.

Понимание необходимости формирования у учащихся творческих способностей привело к созданию во второй половине 20 века целого направления дидактики, называемого проблемным обучением. При построении представлений проблемного обучении были использованы наиболее передовые психологические и педагогические дефиниции своего времени. Основные положения проблемного обучения раскрыты В. Оконем, А.М. Матюшкиным, И.Я. Лернером, М.И. Махмутовым и др.

Из работ упомянутых ученых можно выделить три наиболее важных аспекта проблемного обучения: сущность учебных проблем; создание проблемных ситуаций при обучении; решение учебных проблем учащимися с помощью эвристических приемов. Последние стали предметом специального анализа в монографии И.И. Ильясова «Система эвристических приемов решения задач» (1992 г.). Одним из наиболее перспективных из них, по мнению этого автора, является исследовательская компетентность. Как основной метод обучения опыту творческой деятельности определяет исследовательский метод и И.Я. Лернер, и А.И. Савенков, и Н.Н. Поддьяков. При использовании этого метода главное, что требуется от учителя – это умелое сопровождение и «косвенное» управление познавательной активностью обучающихся, а также подбор наиболее целесообразных задач для решения каждым учащимся.

Обсуждение значения творчества по химии и предложение содержания творческих заданий и задач без каких-либо рекомендаций по организации творческого процесса характерно для целого ряда публикаций методистов из Германии и США. Целый ряд педагогов: H.-J. Schmidt (1974 г.), R. Grellert (1981 г.), A.D. Ashmore, M.J. Frezer, R.J. Casey (1979 г.) отметили большое значение химического эксперимента для развития у учащихся творческих способностей. Они выделили задачи, имеющие единственное решение, и задачи, имеющие несколько решений. Экспериментальные задачи, имеющие несколько решений, как пишут авторы, по своей сути сходны с содержанием научного эксперимента.

J.A. Cambell еще в 1976 году предложил целый ряд нестандартных задач, имеющих экологическую направленность. W. Muenzinger и K. Frey (1989 г.) предложили содержание экспериментальных занятий по теме “Химия предметов потребления”. На занятиях учащиеся делают предположения о составе моющих средств, различных зубных паст, школьных мелков и других предметов. В результате проведенного исследования они делают для себя открытия, узнают “секреты фирм”. Имеются публикации, посвященные содержанию творчества старшеклассников. Так, M. Pickering (1991 г.) и D. Todd (1988 г.) подобрали ряд экспериментальных творческих задач по органической химии.

Подходы к составлению качественных неэкспериментальных творческих задач приведены в публикациях В.А. Шелонцева, Н.А. Ждан, Н.Г. Малонушенко (1994 г.). Они подразделили задачи по дидактическим функциям на конвергентные и дивергентные. Представляет интерес также задачник Г.В. Лисичкина и В.И. Бетанели «Химики изобретают» (1990 г.), составленный по мотивам реальных изобретений. Система экспериментальных творческих задач по неорганической химии была предложена П.А. Оржековским, В.Н. Давыдовым и Н.А. Титовым [4]. Под руководством П.А. Оржековского были исследованы условия решения учащимися творческих задач по химии в условиях сотворчества, а также влияние творческого процесса на осознанность знаний школьников по химии, а также на их познавательную активность [3; 5].

Таким образом, описанные выше психологические и педагогические наработки являются основой для разворачивания интенсивных исследований по мониторингу и цифровизации динамики творческого и репродуктивного мышления непосредственно в учебном процессе, а не только в «искусственных» условиях тестовых испытаний, т.е. при проведении промежуточных контрольных или итоговых экзаменах.

Направления цифровизации развития мышления обучающихся. Первое направление связано с углублением понимания психологических закономерностей функционалгенеза креативного мышления и его отличия от функционалгенеза репродуктивного мышления на основе средств концептуально-математического моделирования, с одной стороны, а также с разработкой критериев количественной оценки не только результативности репродуктивного и креативного мышления, но и их динамических параметров, с другой стороны. Это в свою очередь сделает возможным цифровизацию образовательного процесса в части отслеживания (мониторинга) и психолого-педагогического сопровождения мыслительной деятельности обучающихся и ее развития при решении ими как учебных типовых, так и не типовых (творческих) задач. На этой основе нами уже сейчас создается цифровая система интеллектуально-когнитивного мониторинга мыслительных действий как отдельного обучающегося, так и целого класса учеников, позволяющая учителю управлять образовательным процессом как в формате частных (индивидуальных), так и в формате агрегированных (групповых, коллективных, общешкольных) треков развития креативного и репродуктивного мышления.

Второе направление связано с разработкой в рамках школьных дисциплин дидактической системы творческих и типовых задач и заданий, пригодных для инициирования на их материале процессов креативной и репродуктивной мыслительной деятельности обучающихся непосредственно в процессе школьного образования. До последнего времени в современных учебниках делались и продолжают делаться только локальные и весьма фрагментарные попытки использования нестандартных задач и заданий, поскольку их применение в школьном образовании имеет трудно нормируемый и практически нереализуемый учителями методический инструментарий. В силу этого основной дидактический материал образовательного процесса по разным предметам в школе состоит из типовых заданий, применяемых в основном для закрепления пройденного материала, а также для контроля качества его усвоения. Это также обусловлено доминирующей до сих пор в образовании репродуктивной стратегией и моделью организации учебно-познавательного процесса. Нами же предложена иная – продуктивная – стратегия и модель организации учебно-познавательного процесса, построенные на основе рефлексивной педагогики сотворчества (Степанов С.Ю., Оржековский П.А. и др. [8; 9; 10]). Эта концепция

апробирована в целом ряде школ РФ, в том числе, входящих в состав федеральной сетевой экспериментальной площадки по педагогике сотворчества, аккредитованной при Федеральном институте развития образования с 2010 года, и будет выступать основой для разработки системы творческих и типовых задач, сбалансированных с точки зрения развивающего потенциала как для креативного, так и для репродуктивного мышления обучающихся.

Третье направление связано с использованием информационно-компьютерных технологий и с разработкой средств (в том числе и программных) цифровизации динамических параметров креативного и репродуктивного мышления и их развития непосредственно в рамках учебной деятельности школьников. Экспериментальная верификация, а затем и практическая апробация, предполагает разработку в рамках данного исследования системы кодировки мыслительных действий обучающихся при решении ими творческих и типовых задач и, кроме того, компьютерную оцифровку. Это послужит основой для разработки средств цифрового мониторинга сбалансированности развития креативного и репродуктивного мышления в учебной деятельности. Полученные показатели динамики развития креативного и репродуктивного мышления обучающихся и их сбалансированности будут сопоставлены с образовательными результатами их учебной деятельности по основным школьным дисциплинам. Для этого будут использованы статистические методы корреляционного и факторного анализа.

Статистический анализ цифровых следов функционирования и развития креативного и репродуктивного мышления в учебной деятельности, а также эмпирическое и практическое определение наиболее целесообразного соотношения процессов их развития в учебной деятельности позволит осуществить подготовку рекомендаций для учителей и родителей, а также перейти к применению технологий искусственного интеллекта в образовательной деятельности, связанной с развитием мыслительных способностей обучающихся.

1. Брушлинский А.В. О тенденциях развития современной психологии мышления / Брушлинский А.В., Тихомиров О.К. // Национальный психологический журнал. – 2013. – №2(10). – С.10-16.

2. Гальперин П.Я. Воспитание систематического мышления в процессе решения малых творческих задач / Гальперин П.Я., Данилова В.Л. // Вопросы психологии. – 1980. – № 1. – С. 31-39.

3. Денисова А.В. Решение творческих задач как способ преодоления стереотипов мышления. / А.В. Денисова, П.А. Оржековский // Химия в школе. – 2011. – №6. – С. 32-36.

4. Оржековский П.А. Экспериментальные творческие задачи по неорганической химии. Книга для учащихся. / П.А. Оржековский, В.Н. Давыдов, Н.А. Титов. – М.: АРКТИ, 1998. – 48 с.

5. Оржековский П.А. Творчество учащихся на практических занятиях по химии: Книга для учителя. / П.А. Оржековский, В.Н. Давыдов, Н.А. Титов, Богомолова Н.В. – М.: АРКТИ, 1999. – 152 с.

6. Семенов И. Н. Рефлексия в организации творческого мышления и саморазвитии личности / И. Н. Семенов, С. Ю. Степанов // Вопросы психологии. – 1983. – №2. – С. 35-42.

7. Степанов С.Ю. Проблема концептуально-методического отображения процесса мышления // Вопросы психологии. – 1988. – № 5. – С.38-46.

8. Степанов С.Ю. Рефлексивная практика творческого развития человека и организаций: монография. – М.: Наука, 2000. – 278 с.

9. Степанов С.Ю. О «кольцевой детерминации» естественнонаучного образования в современной школе / С.Ю. Степанов, П.А. Оржековский // Образовательная политика. – 2017. – № 1 (75). – С. 3-16.

10. Степанов С.Ю. Одаривающая педагогика сотворчества в действии // Образовательная политика. – 2014. – №4. – С.85-93

11. Степанов С.Ю. Психолого-педагогические и соматические переменные в деятельности современной школы: эффекты кольцевой детерминации: монография / С.Ю. Степанов, И.В. Рябова и др. / Под научной ред. С.Ю. Степанова. – М.: МГПУ, 2017. – 292 с.

УДК 37.014.53

Проблемы и перспективы реализации образования для устойчивого развития в международном контексте[3]

Аргунова Марина Вячеславовна, ведущий эксперт, д.п.н., доц., Московский центр развития кадрового потенциала образования, m.v.argunova@gmail.com

Ермаков Дмитрий Сергеевич, проф., д.п.н., к.хим.н., доц., Российский университет дружбы народов, ermakov-ds@rudn.ru

Ильичева Наталья Алексеевна, действительный член, Межрегиональная ассоциация образования и просвещения по экологии и устойчивому развитию, пос. Майский Узловского р-на Тульской обл., na-am82@yandex.ru

Плюснина Татьяна Анатольевна, зам. директора, к.хим.н., СОШ «Центр ЮССТ», г. Москва, tatyana-plyusnina@yandex.ru

Соколова Людмила Ивановна, аспирант, Российский университет дружбы народов, г. Москва, lsokolova777@mail.ru

В статье рассмотрены проблемы и перспективы реализации образования для устойчивого развития в международном контексте. Представлен опыт ряда зарубежных стран (Швеция, Канада, США, Франция, Коста-Рика, Австралия и др.), а также России.

Ключевые слова: устойчивое развитие; образование; государственная политика.

Problems and prospects of implementing education for sustainable development in the international context

Argunova M., leading expert, Dr.Sc. (Education), associate professor, Moscow center for human resources development.

Ermakov D., Dr.Sc. (Education), PhD (Chemical), prof., associate professor, Peoples' Friendship University of Russia.

Ilicheva N., full member, Interregional association of education on ecology and sustainable development, Maysky settlement, Uzlovsky district, Tula region.

Plyusnina T., deputy director, PhD (Chemical), secondary school «USST Center», Moscow.

Sokolova L., postgraduate student, Peoples' Friendship University of Russia, Moscow.

The article considers the problems and prospects of implementing education for sustainable development in the international context. The experience of a number of foreign countries (Sweden, Canada, USA, France, Costa Rica, Australia, etc.), as well as Russia is presented.

[3] Исследование проведено при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (проект № 19-013-00722).

Keywords: sustainable development; education; public policy.

На основании данных национальных докладов по реализации Стратегии Европейской Экономической Комиссии ООН для образования в интересах устойчивого развития (ОУР) 2007, 2010 и 2015 гг. [1] составлен рейтинг стран по степени реализации задач Стратегии по 3-балльной шкале: 0 – деятельность не начата; 1 – осуществляется; 2 – развивается; 3 – завершена (таблица 1).

Таблица 1 – Рейтинг стран по степени реализации задач Стратегии ЕЭК ООН для ОУР

Год					
2007		2010		2015	
Страна	Среднее значение	Страна	Среднее значение	Страна	Среднее значение
Швеция	2,1	Словения	2,3	Финляндия	2,4
Нидерланды	1,7	Германия	2,2	Словения	2,3
Греция	1,4	Нидерланды	1,9	Германия	2,2
Австрия	1,4	Швеция	1,9	Нидерланды	2,2
Польша	1,4	Кипр	1,8	Бельгия (Фландрия)	2,1
Венгрия	1,3	Бельгия	1,7	Ирландия	2,1
Словакия	1,1	Эстония	1,7	Латвия	2,1
Мальта	1,1	Польша	1,5	Польша	2,0
Латвия	0,7	Хорватия	1,5	Кипр	1,9
Казахстан	0,7	Турция	1,5	Хорватия	1,9
Кипр	0,5	Австрия	1,4	Черногория	1,8
Кыргызстан	0,5	Венгрия	1,4	Норвегия	1,8
Узбекистан	0,5	Кыргызстан	1,3	Швеция	1,8
Азербайджан	0,4	Литва	1,3	Греция	1,7
		Чехия	1,3	Чехия	1,7
		Израиль	1,2	Украина	1,6
		Исландия	1,2	Эстония	1,6
		Мальта	1,2	Венгрия	1,5
		Беларусь	1,1	Армения	1,4
		Румыния	1,1	Андорра	1,4
		Словакия	1,1	Австрия	1,4
		Грузия	1,1	Мальта	1,4
		Латвия	1,1	Кыргызстан	1,3
		Франция	1,1	Монако	1,3
		Болгария	1,0	Словакия	1,3

Швейцария	0,9	Швейцария	1,3
Армения	0,8	Болгария	1,2
Молдова	0,5	Исландия	1,2
Узбекистан	0,4	Люксембург	1,2
		Грузия	1,2
		Сербия	1,2
		Румыния	1,1
		Босния и Герцеговина	1,1
		Молдавия	0,2

В целом в области ОУР лидируют Швеция, Словения, Финляндия, Нидерланды, Германия, Австрия, Польша, Кипр, Бельгия, Латвия, Хорватия.

Национальные доклады свидетельствуют о том, что многие государства – члены ЕЭК приняли политику и рамочные документы по ОУР. Выдвинуты сотни инициатив по интегрированию ОУР в содержание и процесс формального, неформального и информального образования при переходе от политики к практике. Вместе с тем по-прежнему не решена проблема общесистемного интегрирования ОУР, при котором охватывались бы все аспекты и уровни [2]. В этом отношении можно сказать, что на сегодняшний день практически все страны с позиций внедрения ОУР могут считаться «развивающимися» [3].

Очевидно, что реализация устойчивого развития (УР) зависит от общенациональной стратегии страны. Правительства проводят государственную политику, ориентируясь на цели УР, в том числе в образовании.

В Швеции с начала 1990-х г. существует национальная сеть для обучения в области УР. В настоящее время в ней насчитывается около 300 участников [4].

В Канаде нет общегосударственной системы образования. Поддержка ОУР в основном осуществляется Управлением по охране окружающей среды. Проекты в области ОУР учитывают в основном экологическую составляющую (энергопотребление, переработка отходов и пр.). Осуществляется сертификация образовательных учреждений в рамках программ «Зелёная школа», «Эко-школа», «Безопасная школа» и др. [5].

В США работодатели не удовлетворены отсутствием у выпускников вузов, молодых специалистов ряда ключевых компетенций. Они плохо подготовлены к эффективному выполнению профессиональных обязанностей на рабочем месте. Формирование указанных компетенций связано с вопросами реализации ОУР [6].

Финляндия придерживается концепции взаимосвязанности экономического, экологического, социального и культурного развития и, принимая управленческие решения, ориентируется на интересы последующих поколений. В настоящее время в стране локализованы все 17 целей УР, из них 11 реализованы наиболее обстоятельно на уровне Координационного секретариата в составе кабинета премьер-министра, который координирует работу по УР Финляндии [7].

Во многих странах ОУР занимаются не одно, а несколько министерств и ведомств. Например, во Франции государственная политика реализуется через министерства национального образования, культуры, сельского хозяйства, агентства по управлению окружающей средой и энергетикой, по биоразнообразию, центр иссле-

дований и экспертизы рисков, окружающей среды, мобильности и развития, сеть создания и поддержки образования. Осуществление ОУР проходит на всех уровнях образования, не ограничиваясь школьным возрастом [8].

В Коста-Рике с 1980-х гг. активно проводится политика, которая одновременно способствует образованию, сохранению окружающей среды и экотуризму, чтобы научить граждан УР, сочетающему социальные, экономические и экологические аспекты, сохранение экосистем и образ жизни с соблюдением баланса между этими тремя областями. Определены три линии, которые должны быть включены во все уровни образования: глобальное гражданство с национальной идентичностью; гражданство с социальной справедливостью; гражданство для устойчивого развития [9].

В Австралии на государственном уровне создано множество программ в области ОУР. Многие австралийские школы и университеты осуществляют программы для обучения детей и молодёжи вопросам устойчивого использования ресурсов и совершенствования управления ресурсами в своих учреждениях [10].

Система образования России была в числе первых в мире, откликнувшихся на инициативы по продвижению ОУР [11]. Постепенно в нашей стране формируется модель ОУР как опережающего образования на базе концепции обеспечения безопасности через устойчивое развитие, глобализации образования. В дальнейшем будут синтезированы и другие модели (например, космическое образование на базе астрономии и космонавтики, онтологическая модель образования на базе глобального эволюционизма и т.д.) [12].

Итак, в разных странах государственная политика в области ОУР проводится по-разному: где-то она только получает своё развитие, сталкиваясь с определёнными проблемами (как например, в России), где-то реализуется на достаточно высоком уровне (например, в Швеции, Австралии). В целом необходимо сбалансировано подходить к сотрудничеству между государством, некоммерческими организациями, бизнес-партнёрами, включать в работу над ОУР не только министерства образования, но и другие ведомства, поощрять инициативы в международном сотрудничестве.

1. Мазуров Ю. Л. Образование для устойчивого развития: глобальный цивилизационный проект и интересы России. URL: http://www.geogr.msu.ru/science/projects/our/ross_swed/publications/vladimir_2010.php
.

2. Образование для устойчивого развития в России: проблемы и перспективы / И.В. Ильин, А.Д. Урсул, Т.А. Урсул, А.И. Андреев. М.: Учитель; Издательство Московского университета, 2017. 207 с.

3. Общество устойчивого развития. URL: https://plus.rbc.ru/news/5c0ed36c7a8aa912d731251c.

4. Хопкинс Ч. Образование в интересах устойчивого развития в Канаде и в Соединенных Штатах // Universum: Вестник Герценовского университета. 2013. № 2. С. 54–58.

5. Школьное образование в США. URL: https://www.globaldialog.ru/countries/usa/secondary_education/shkolnoe-obrazovanie-v-ssha.

6. Australia's Report on the implementation of the Sustainable Development Goals (voluntary national review 2018). URL:·https://dfat.gov.au/aid/topics/development-issues/2030-agenda/Pages/sustainable-development-goals.aspx#four.

7. Education for Sustainable Development Goals: learning objectives. URL: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000247444_rus.

8. Learning from each other: achievements, challenges and ways forward : third evaluation report of the UNECE Strategy for Education for Sustainable Development. URL: http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/esd/11thMeetSC/Documents/1521609E.pdf.

9. L'éducation à l'environnement et au développement durable. URL: https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/leducation-lenvironnement-et-au-developpement-durable.

10. National implementation reports. URL: http://www.unece.org/env/esd/implementation.html.

11. Nätverket lärande för hållbar utveckling. URL: http://intellectademo.se/unesco/utbildning/utbildning-for-hallbar-utveckling/larande-for-hallbar-utveckling-lhu.

12. Nueva política pública en educación formará ciudadanos con conciencia en desarrollo sostenible. URL: http://www.cicap.ucr.ac.cr/web/nueva-politica-publica-educacion-formara-ciudadanos-conciencia-desarrollo-sostenible.

УДК 371.3

Современные образовательные тренды в США в контексте идей педагогики сотворчества

Варламова Евгения Петровна, к.пс.н., бизнес коуч, Лос-Анжелес США, EvgeniyaVarlamova@yandex.ru

В данной работе описываются современные тренды образования на примере Америки. На основе уникального опыта в качестве объекта и субъекта образования в различных социокультурных контекстах автор описывает основные форматы современного образования и зарождающиеся тренды. Сделан вывод, что развитие образования идет в сторону создания сотворческих взаимоотношений и сотворческих сред, в которых происходит становление личности в соответствии с принципами уникальности, парадоксальности, открытости, избыточности и полифоничности, описанных в Рефлексивной Психологии Сотворчества.

Ключевые слова: образование; сотворчество; рефлексия.

Current educational trends in the United States in the context of ideas of co-creation pedagogy

Varlamova Evgeniya, Ph.D. (Psychology), business coach, Los Angeles USA.

This paper describes current trends in education taking as an exemplary educational system in America. Based on unique experience as an educator and student in different socio-cultural environments author describes modern trends in education. The conclusion is made that the current trend is moving toward co-creative relationships and co-creative environments which help individuals to develop uniqueness, paradoxicalness, openness, abundance, polyphonic, as described in Reflexive Psychology of Co-creativity.

Keywords: education; co-creativity; reflection.

Мы живем в очень увлекательное время. За одно поколение человечества сменилось несколько поколений технологий. Образ жизни людей и среда развития детей стремительно меняются. Система массового образования так же меняется, но основная идея остается неизменной: групповое обучение в искусственно созданной среде по различным предметам. Идеальным результатом обучения считается профессия, которая соответствует интересам человека и способна его финансово обеспечить.

Массовая система образования является, пожалуй, самой консервативной системой общества, что противоречит ее цели – готовить молодежь к будущим вызовам жизни, которая сама меняется в экспоненциальном темпе. Не удивительно, что во многих странах на самом высшем уровне ставится проблема адекватности сегодняшней системы образования будущим вызовам общества, и запускаются самые разные инновационные проекты.

Мне посчастливилось быть мамой двух замечательный детей, становление который происходило в разных эпохах развития технологий, разных социокультурных контекстах и разных образовательных средах. Как профессионалу мне удалось реализовать себя в разных практических приложениях психологии, включая преподавание в высших учебных заведениях России и Америки и более 10 лет в инновационных образовательных проектах Института Рефлексивной Психологии Сотворчества под руководством Степанова Сергея Юрьевича. Моя диссертация была посвящена теме развития творческой уникальности человека. Поэтому меня не может не интересовать вопрос о современных образовательных трендах и их влиянии на становление творческой уникальности человека в современном мире.

В Рефлексивной Психологии Сотворчества [4] сформулированы следующие принципы развития человека: Уникальность, Парадоксальность, Открытость и Избыточность.

Принцип Уникальности помогает человеку не держаться за груз своего прошлого и принимать свою уникальность в каждый момент времени, давая возможность переопределять себя в зависимости от своих интересов в каждый момент своей жизни. Уникальность дает человеку свободу выбора – каким быть в каждый момент времени и в каком направлении двигаться. Говоря современным сленгом – быть в потоке и творить из потока.

Парадоксальность помогает человеку принять без оценки все грани своей уникальной личности, всю неоднозначность эмоциональной жизни, способностей, интересов, целей, ценностей. Безоценочное принятие парадоксальности и неоднозначности своей личности дает человеку свободу самоопределения в каждой временной перспективе – от мгновения, до жизненного пути и культурного бессмертия.

Открытость позволяет обращать внимание на потенциальные возможности, ресурсы, варианты, и мыслить о себе как об открытой, незавершенной системе в каждый момент времени. Это особенно важно в наше время, когда со сменой поколений технологий, человек может принять и использовать новые возможности для своей жизни и прожить множественные жизни в рамках одного жизненного периода.

Избыточность помогает человеку принять и преумножать его потенцильальную избыточность во всех планах – способности, ресурсы, возможности, жизненные сценарии, социальный сферы.

Полифоничность открывает возможность принятия и создания многогранной жизни, которая не сводится к стандарным стереотипам и представлениям о «правильном» жизненном пути.

В данной статье будут описаны современные явные тренды образования на примере флагмана многих новых трендов - Америки и то, как они способствуют развитию Творческой Уникальности Человека.

Базовые навыки. Образование начинается с базовых навыков, которым детей обучают с первого года жизни во всех возможных обстоятельствах. В числе базовых навыков нет нашего привычного «умение постоять за себя» и «дать сдачу». Возможно, объясняется это тем, что малышей с самого детства учат уважать чужую

собственность (игрушки) и чужое пространство (не трогать другого человека), поэтому дети редко пытаются решать проблемы с помощью физической силы, так как это будет остановлено взрослыми в самом начале.

Следующие навыки выделяются, как базовые:

Быть приветливым (здороваться, извиняться, спрашивать разрешения)

Делиться (игрушками, сладостями)

Соблюдать очередь (в игре)

Саморегуляция (управление эмоциями, ждать своей очереди, принимать неудачи/отказ/невозможность, применение техник саморегуляции - дышать, считать, обнять себя...)

Гибкость (переключение от интересных занятий на менее интересные)

Следовать правилам (принятие, уважение и следование правилам)

Уважать чужое пространство (не трогать другого человека и его имущество (игрушки) без разрешения)

Предлагать помощь, обращаться за помощью (найти правильного человека, которым может помочь в данной ситуации)

Работать в группе (делать творческий проект в группе)

Делать выбор (еда, игрушки, занятия, одежда, «что/как тебе комфортнее?», взрослые передают право выбора ребенку при первой возможности)

Брать ответственность (отвечать за выполнение посильной работы по дому, начиная с уборки своих игрушек)

Терпение (умение выполнять сложную или не очень интересную работу, тренируется с помощью фразы «Сначала... Потом...»)

Настойчивость («попробуй еще раз» - без оценки, с позитивным ожиданием – «у тебя все получится»)

Базовые навыки помогают детям в дальнейшем развивать более сложные взрослые навыки – работа в команде, лидерство, самоорганизация, умение решать проблемы, находить ресурсы, обращаться за помощью, вести переговоры, убеждать, находить новые решения, находить занятие по душе, преодолевать трудности.

В раннем детстве дети воспитываются под влиянием мультиков в духе «Да, мы можем», где несколько персонажей (например, машинки) с разными характерами сталкиваются с проблемами и их решают сообща. Наиболее распространены для малышей мультфильмы и песенки без особого смысла / сюжета и с позитивным настроем.

Начиная с 5-6 лет, некоторые родители начинаю развивать у детей навыки предпринимательства. Дети продают самодельный лимонад на улице (под присмотром родителей или соседей). Есть бизнес инкубаторы для детей, начиная с 6 лет, где дети придумывают бизнес идеи, варианты их продвижения и далее зарабатывают деньги на выставках или в интернете. С начальной школы дети могут включиться в движение скаутов, где через различные активности и проекты развивают лидерские качества, умение работать в команде, решать разнообразные жизненные задачи. Базовые навыки формируют фундамент, который помогает ребенку в образовательном процессе любого формата.

Разнообразие. Разнообразие образовательных учереждений это то, что бросается в глаза в первую очередь. Здания массовых школ могу выглядеть самым разным образом. Самая красивая с виду школа может быть не самой лучшей и наоборот. Общая черта массовых школ - пренебрежение дневным светом. Классные комнаты, как правило, имеют одно маленькое окно. Частные школы выглядят, как правило, более экологично – большие окна и большие игровые площадки.

Родители свободны в выборе формата образования для своих детей начиная от бесплатной массовой школы («public school»), заканчивая спонтанным образованием в естественных условиях («unschooling»). Продолжение обучения – комьюнити, колледж в своем штате, это самый дешевый вариант высшего образования, так как там принимают практически всех студентов, и после окончани колледжа можно продолжить обучение в университете. Чтобы сразу поступить в университет, нужно пройти фильтр проходного балла (стандартный тест SAT или ACT) и возможно дополнительный отбор на основании эссе и предыдущей спортивной и общественной активности.

Массовое бесплатное образование. В Америке почти 100 тысяч массовых бесплатных школ («public schools») и 13500 образовательных округов руководимых и финансируемых местными департаментами образования. Финансирование идет за счет местных налогов на недвижимость и варьируется очень сильно, в зависимости от цен на недвижимость в данном районе. Эта ситуация создает зависимость возможностей обучения ребенка от возможностей родителей жить в дорогом районе. Финансирование школ, из расчета на одного студента, может разниться в 3 раза в зависимости от округа, это не может не влиять на качество обучения.

Бесплатное образование начинается чаще всего с пяти лет. Для семей с низким доходом штат может финансировать детский сад с самого раннего возраста. Для детей с особенностями развития бесплатное обучение, программа раннего развития, начинается с 3 лет. 90% детей ходят в массовые школы. Остальные дети посещают частные школы или находятся на домашнем обучении.

Массовое образование не централизовано и находится в руках территорий (штатов), поэтому между массовыми школами в разных штатах возможны отличия по многим параметрам (расписание, предметы, подходы к образованию). Единые государственные стандарты были разработаны только для математики и чтения. Каждая школа может выбрать свою тему образования – искусство, технологии, коммуникация, инновации, и т.п. Правительство страны формально не имеет влияния на систему образования, хотя и может финансировать отдельные проекты/ инициативы из федерального бюджета.

Чартерные школы. Чартерные школы – это, по сути, частная школа финансируемая местным департаментом образования. Получить такой статут для школы не просто. Преимущества этого статуса – получение финансирования и сохранение большой самостоятельности в плане выбора подхода к обучению, специализации, содержания обучения и расписания. Специализация школы задает общий контекст образовательному процессу и является выбором самой школы, это может быть акцент на технологии, искусство, театр, музыку, коммуникацию и т.п. Некоторые чартерные школы используют Вальдорфскую систему или Монтессори.

Финансирование чартерных школ примерно в два раза ниже, чем массовой школы, в расчете на одного студента. Учителя могут зарабатывать меньше по сравнению с массовой школой, но они ценят большую гибкость, меньшую бюрократию, более свободную атмосферу в школе.

Чартерные школы можно назвать экспериментальными площадками. Очевидно, что при таких преимуществах, мест в таких школах меньше чем желающих в них попасть. Обычно прием осуществляется по лотереи.

Частные школы. Частные школы финансируются за счет частных фондов и родителей. По количеству учеников они могут быть и совсем маленькие – 50 студентов и большими – сотни студентов. Большие частные школы, в какой-то степени, похожи на бесплатные массовые школы, так как им приходится применять сходные

принципы для управления большим потоком студентов. В свою очередь бесплатные школы в дорогом районе могут иметь возможности и финансирование лучше, чем в частной школе.

Частные школы свободны в выборе идеологии и модели обучения, создания образовательной среды, формирования расписания. Родители, бюджет которых позволяет учить ребенка в частной школе, имеют огромный выбор частных школ.

Домашнее обучение. Домашнее обучение можно охарактеризовать как воспроизведение школьного обучения в домашних условиях в более гибком формате. Сейчас это движение охватывает около 3% всех студентов. Эта форма обучения набирает все больше сторонников среди родителей, которые хотят большей гибкости в организации учебного процесса для своих детей, более экологичной среды, но не могу позволить частную школу для своих детей.

Не секрет что в большинстве массовых школ в Америке дети большую часть времени проводят в душных темных помещениях, 30-40 школьников в классе, под искусственным освещением люминесцентных ламп. Учебный день, начиная с младших классов, длится 5-6 часов. Минимум перерывов и отсутствие перерывов на игровых площадках начиная со средней школы. Не удивительно, что как только у родителей появляется малейшая возможности, они думают об организации учебного процесса в домашних условиях.

Домашнее обучение легально во всех штатах. Каждый штат может иметь свои правила и даже регламенты финансирования для детей на домашнем обучении. Возможные варианты: семья может оформить частную школу только для своего ребенка с периодической отчетностью в департамент образования; семья может присоединиться к уже существующей школе, которая поддерживает домашнее обучение организационно и возможно финансово; родители могут организовывать классы для своих детей самостоятельно, чтобы дать им возможность социализации и использовать компетенции разных родителей для обучения детей.

Домашнее обучение – это большой шаг в сторону гибкости учебного процесса, учета интересов и способностей ребенка и естественной обучающей среды. Можно увидеть, как родители берут своих детей с собой везде, и дети самостоятельно занимаются в холле, в парке, в машине, используя бумажные рабочие тетради по разным предметам или электронные планшеты. Дети, как правило, принимают с благодарностью возможность обучаться дома, поэтому стараются изо всех сил. Если ребенок, по какой-то причине, хочет вернуться в систему массового обучения, родители обычно не отказывают ему в этом.

Естественное обучение (Unschooling). Самым ярким проявлением альтернативы массовой, шаблонной системы образования стало движение естественного обучения, или анскулинг. Термин «unschooling» был введен Джоном Холт (John Holt) [7,8].

В своем опыте работы учителем в школе Джон Холт сформулировал свой взгляд на ограничения системы массового образования и возможности спонтанного обучения детей в естественной жизненной среде без школьного формата. На основании своего наблюдения за спонтанным самообучением малышей, он постулировал, что дети это маленькие исследователи, и если им не мешать обучаться естественным образом, то они обучатся всему легко, самостоятельно и с интересом, в противовес обычной системе массого обучения, когда ребенка принуждают учиться с помощью угроз, наказаний, контроля. Джон Холт был убежден, что дети любят учиться, если им дать свободу выбора: чему учится, когда учиться, как учиться и с кем учиться.

Движение за спонтанное обучение в естественном потоке жизни находит все больше сторонников в мире, так как родители имеют больше возможностей для организации удаленной работы через интернет, и они могут больше времени проводить с детьми. Широкое распространение семейных бизнесов позволяет вовлекать детей в занятия с более высокой степенью ответственности и важности. Мода на путешествия по миру положила начала движению обучения через путешествия. Можно ожидать появление новых многообразных идей развивающих движение спонтанного естественного обучения. Это движение все чаще становится объектом современных научных исследований.

Заключение. Суммируя данный обзор, современные тренды в системе образования выглядят следующим образом:

Свобода выбора формата обучения, от наиболее структурированного (бесплатная массовая школа), до спонтанного («unschooling»).

Свобода выбора направления и специализации обучения.

Гибкость - смена предметов/занятий вслед за сменой интересов ребенка.

Рост многообразия форм обучения – индивидуальное или групповое, в физическом или виртуальном пространстве, с теоретическими или практическими задачами, с типовыми задачами или творческими.

Беспрецедентный доступ к высококачественным образовательным ресурсам посредством Интернета.

Смена акцента с обучения отдельным предметам к обучению через выполнение значимых проектов и обычных ежедневных задач.

Смещение акцента с обучения как самоцели к обучению как естественному процессу жизни.

Усиление акцента на предпринимательство, монетизацию своих способностей, талантов начиная с самого раннего возраста.

Снижение ценности формального образования и повышение ценности самореализации в реальных проектах, предпринимательстве, бизнесе, получения практического опыта.

Возможности финансирования из средства департамента образования альтернативных форм обучения, как на уровне учреждений, так и на уровне студентов.

Таким образом в целом идет перенос акцента с «усвоения знаний» на «творческое самовыражение» в разных сферах, когда необходимые знания находятся, осваиваются и реализуются практически самым естественным образом – через инновационный процесс в сотворческой команде. Именно такой образовательный тренд и был предсказан более 30 лет назад в исследованиях Психологии Творчества [2] и Рефлексивной Психологии Сотворчества [1; 3; 4], а также построенной на их основании Педагогики Сотворчества [5; 6]. Развитие образовательного пространства идет в сторону создания сотворческих взаимоотношений и создания сотворческих сред, в которых происходит развитие и становление личности в соответствии с принципами уникальности, парадоксальности, открытости, избыточности и полифоничности.

1. Варламова Е.П. Психология творческой уникальности человека: рефлексивно-гуманистический подход/ Е.П. Варламова, С.Ю. Степанов. – М.: ИП РАН, 2002. – 256 с.

2. Пономарев Я.А. Психология творчества: общая, дифференциальная, прикладная: колл. монография./ Я.А. Пономарев, И.Н. Семенов, С.Ю. Степанов и др. – М.: Наука, 1990. – 250 с.

3. Степанов С.Ю. Развитие рефлексивной культуры государственных служащих инновационно-гуманистическими методами: дис... док. психол. наук. – М.: РАГС, 1999. – 878 с.

4. Степанов С.Ю. Рефлексивная практика творческого развития человека и организаций. – М.: Наука, 2000. – 174 с.

5. Степанов С.Ю. От воспроизводства культуры в образовании к образовательному культуротворчеству/ Степанов С.Ю., Кремер Е.З.// Педагогика сотворчества/ Под ред. С.Ю.Степанова и Г.А.Разбивной. – Москва-Петрозаводск, 1994. – 54 с.

6. Степанов С.Ю. Ключи педагогики сотворчества/ С.Ю. Степанов, Г.А. Разбивная. – М.: ЗАО «Приз», 2010. – 120 с.

7. Холт Д., Причины детских неудач/ Пер. с англ. Юрчук А.С., Альбов А.С. – СПб.: «Кристалл», «Дельта», 1996.

8. Holt J. Teach Your Own: The John Holt book of homeschooling. / J. Holt, P. Farenga, – Boston: «Hachette Books», 2003. – 368 p.

УДК 373.1

Теоретическое наследие Ю.А. Конаржевского: панегирик Учителю

Воровщиков Сергей Георгиевич, д.п.н., проф., ГАОУ ВО «Московский городской педагогический университет», профессор департамента педагогики, заведующий кафедрой теории и практики организации образовательной среды Института педагогики и психологии образования ГАОУ ВО «Московский городской педагогический университет», VorovshikovSG@mgpu.ru, SPIN-код: 1366-5979.

Представлено теоретическое наследие Ю. Конаржевского. Данный исследователь был одним из основоположников теории управления образовательными системами. Перечислены и кратко охарактеризованы некоторые публикации.

Ключевые слова: теория управление образовательными системами; управленческий цикл; педагогический анализ; системный подход.

Theoretical heritage of Yu.A. Konarzhevsky: panegyric to the Teacher

Vorovshchikov Segey, professor, Dr.Sc. (Education), professor of the Moscow City University.

The theoretical heritage of Yu. Konarzhevsky is presented. This researcher was one of founders of the theory of management of educational systems. Some publications are listed and are briefly characterized.

Keywords: theory management of educational systems; administrative cycle; pedagogical analysis; system approach.

По плодам их узнаете их… *Евангелие от Матфея. 7:16*

Вспоминать и говорить о Юрии Анатольевиче Конаржевском (1925-2000), с одной стороны, легко и приятно, с другой стороны, сложно и ответственно. Уж очень человек яркий, незаурядный, целостный, редкий, поистине «Возрожденческая личность». Воин, ученый, учитель, оратор, управленец. Он принадлежит к тому поколению мужчин, которым судьба подарила возможность с честью выжить в той ужасной войне. И эти счастливцы старались ответственно относиться к каждому дню, а, может быть, и каждому мгновению своей жизни.

Позвольте очень краткое автобиографическое отступление. Впервые я увидел Юрия Анатольевича в 1985 году на двухмесячных курсах повышения квалификации, когда работал завучем школы. Будучи выпускником классического университета, я был далек от педагогики, от внутришкольного управления, поэтому о Юрии Анатольевиче ничего не слышал. Но когда этот человек вошел в аудиторию, начал

говорить о том, что он знал, любил, в чем был убежден, передо мной открылся широкий горизонт ранее неизведанного. К счастью для меня, уже тогда четверть века назад я понял всю незаурядность этого человека. Потому год спустя на курсы профессиональной переподготовки директоров школ я пошел уже специально к Юрию Анатольевичу. После того, как я написал под его руководством выпускную квалификационную работу, Юрий Анатольевич предложил мне писать диссертацию и работать на кафедре старшим преподавателям. Следующие годы ежедневного совместного труда были самыми насыщенными, переломными и яркими годами моей жизни. Это были настоящие годы школы жизни. До сих пор у меня звучат в ушах слова Юрия Анатольевич: «Попробуешь раз до ста, покажется, что просто».

С Юрием Анатольевичем (с его лекциями и нашими проблемно-деятельностными играми под эти лекции) мы с Дмитрием Владимировичем Татьянченко проехали весь Советский Союз: от Биробиджана, Хабаровска и Красноярска до Калининграда, от Алма-Аты и Кустаная до Минска и Могилева. Иногда говорят, что книги лучше авторов. Действительно, ведь над строчкой можешь сидеть бесконечно долго, шлифуя ее и доводя до изящного блеска. Однако эта мысль не относится к Юрию Анатольевичу. Конечно, его книги завораживают, увлекают, поражают стройностью и глубиной. Однако кому посчастливилось слушать Юрия Анатольевича, тот его не сможет забыть. Конечно, такой блестящий эффект достигался благодаря упорной работе, но столь же очевидным были удивительные природные данные этого человека.

В одной из современных интернетовских энциклопедий емко написано: Конаржевский Юрий Анатольевич – выдающийся отечественный педагог-ученый, один из основоположников российской школы научного управления образованием. Книги, идеи Юрия Анатольевича востребованы и сегодня. Свидетельством тому могут служить и диссертации, посвященные трудам Юрия Анатольевича, например, в 2004 году была защищена диссертация, посвященная Ю.А. Конаржевскому (И.В. Илюхина). О Юрии Анатольевиче пишутся многочисленные статьи. С моей точки зрения, одной из самых ярких статей, написанных с любовью и уважением к ученому, пониманием его идей и глубоким прочтением трудов Юрия Анатольевича, является статья Татьяны Вадимовны Щербовой «Педагогическое наследие Юрия Анатольевича Конаржевского». Можно только порадоваться, что эта статья, опубликованная в журнале «Начальная школа плюс До и После» в 2003 году, теперь доступна для всех в Интернете [19].

Действительно, в историю отечественной теории внутришкольного управления Юрий Анатольевич Конаржевский вместе со своим Учителем – Татьяной Ивановной Шамовой – вошел как разработчик, по-моему, самой аргументированной концепции управленческого цикла. Особое внимание Юрий Анатольевич уделил теоретической и технологической разработке управленческой функции «педагогический анализ», которую он инструментально-технологически экипировал, начиная от системного анализа итогов учебного года до совместной аналитической деятельности учителя и управленца: «Педагогический анализ учебно-воспитательного процесса и управление школой» [8], «Анализ итогов учебного года» [2], «Система. Урок. Анализ» [9], «Анализ урока» [3], «Системный подход к анализу воспитательного мероприятия» [10], «Совершенствование функций внутришкольного управления» [11], «Технология обучения системному подходу к анализу урока» [12], «Технология системного подхода к анализу, самоанализу и совместной аналитической деятельности руководителя школы и учителя» [13]. Этими книгами я пользовался, будучи руководителем школы, не расстаюсь я с ними и поныне.

«Педагогический анализ урока в системе внутришкольного управления» написан Юрием Анатольевичем совместно Татьяной Ивановной Шамовой, у которой Ю.А. Конаржевский был первым диссертантом [18]. (Замечу в скобках: Характер уважительных отношений между Учителем и Учеником – еще один поучительный урок нам. После ухода из жизни Татьяны Ивановны, перебирал архив в ее рабочем кабинете. Обратил внимание на общую тетрадь с интригующим названием «Лекции корифеев». Как оказалось, это были конспекты лекций Юрия Анатольевича. Подобные отношения Учителя и Ученика являются для меня и сегодня нравственным императивом). В данном учебном пособии представлена, прокомментирована и проиллюстрирована технология системного анализа урока. Возможно, кто-то скажет, что все изложенное в этом произведении слишком сложно для практиков. Но от желания «как бы попроще» не поблекнет сермяжная правда банальной истины: системные проблемы познаются и решаются адекватными по сложности системными средствами. Авторы убедительно критикуют поэлементный разбор урока, который не утратил популярность и сегодня, и представляют методические рекомендации, опирающиеся на краеугольные позиции системного анализа. Конаржевский образно называл «системный анализ мощным объективом, который мы направляем на управляемую нами систему для того, чтобы понять, что легло в основу формирования системы, каким образом были сформированы ее интегративные результаты» [15, с. 54].

Авторы представили и подробно охарактеризовали взаимосвязанность ключевых аспектов системного анализа:

- «Компонентный аспект анализа позволяет посредством декомпозиции выделить элементы исследуемого объекта и охарактеризовать их качественно и количественно.

- Структурный аспект анализа направлен на выяснение внутренний организации системы, определение способа, характера связи элементов, ее составляющих.

- Функциональный аспект раскрывает как внутреннее функциональное взаимодействие элементов системы, так и взаимодействие системы с внешней средой. Благодаря этому выясняется, как посредством взаимодействия элементов у системы рождается интегративное свойство, отсутствующее у каждого отдельного ее элемента.

- Генетический аспект исследует процесс формирования и развития системы, ее дальнейшей судьбы вплоть до того момента, когда руководитель делает ее объектом анализа. Исследовательская мощь системного анализа обеспечивается благодаря гармоничному взаимодействию всех аспектов анализа» [18, с. 66-67]. Данное пособие востребовано и сегодня, как и многие произведения моих Учителей.

Юрий Анатольевич вошел в историю отечественного внутришкольного управления и как основоположник педагогического менеджмента: «Внутришкольный менеджмент» [4], «Менеджмент и внутришкольное управление» [7]. С моей точки зрения, особой значимостью для современной теории управления обладает парадигма проблемно-функционального внутришкольного управления. Она создавалась Юрием Анатольевичем практически на моих глазах. Вот он возвращается в Челябинск из Калининграда осенью 1989 года. На все наши вопросы с Дмитрием Владимировичем Татьянченко о перспективных стратегиях развития теории и практики управления образовательными системами дает исчерпывающие ответы, будто он их ждал. А потом с нашим участием выходит в Алма-Ате в 1991 году книга «Концепция внутришкольного управления» [6].

Боле того, Юрий Анатольевич вошел в методологию отечественной педагогики как идеолог системного подхода в теории и практике внутришкольного управления: «Что должен знать директор школы о системном подходе» [15], «Исследование проблем внутришкольного управления» [5]. Если кто помнит отца Юрия Анатольевича, то может подтвердить, что системный стиль мышления – это атрибутивный признак династии Конаржевских.

Кстати, мы с моим коллегой, Татьянченко Дмитрием Владимировичем, одну из наших первых книги еще в 1994 году открыли посвящением: «Нашему Учителю, профессору Юрию Анатольевичу Конаржевскому, который силой своего примера доказал нам силу системного подхода». Спустя три года книга была опубликована в столичном издательстве 25-тысячным тиражом [16]. А потом было печальное посвящение в нашей книге «Субмуниципальная образовательная программа: управление качеством»: «Учителю от адэптов. Эта первая книга, которую мы уже не сможем показать Учителю. Но посвящаем ее светлой памяти Юрия Анатольевича Конаржевского» [17]. Потом посвящать книги учителю стало нашей доброй традицией, так, например, четыре свои книги, я посвятил своим учителям Юрию Анатольевичу Конаржевскому и Татьяне Ивановне Шамовой.

Кроме того, мне посчастливилось войти в уважаемый коллектив авторов уникальной книги «Очерки системной педагогики». И опять мой раздел «Теоретические подходы к построению системы в образовании» я открыл посвящением «Юрию Анатольевичу Конаржевскому – мэтру системного подхода во внутришкольном управлении». И там, на ста страницах, я постарался воплотить идеи моего учителя по конструированию целостных педагогических и управленческих систем [1].

Скромный формат статьи сборника, рвущейся постоянными лирическими реминисценциями, с одной стороны, и огромный масштаб, если так позволительно сказать, объекта рассмотрения, с другой стороны, позволяют лишь слегка затронуть только некоторые грани огромного интеллектуального айсберга управленческого и педагогического наследия моего учителя.

В одной из своих книг «Формирование педагогического коллектива единомышленников» [14], Юрий Анатольевич написал мне, но, уверен, это его жизненное кредо является завещанием всем нам: «Вперед и только вперед! В науке промедление и застой смерти подобны!»

1. Воровщиков С.Г. Системное видение объекта управления учебно-познавательной компетентностью учащихся// Очерки системной педагогики. – М.: Сентябрь, 2008. – С. 43-133

2. Конаржевский Ю.А. Анализ итогов учебного года. – Челябинск: ЧГПИ, 1985. – 96 с.

3. Конаржевский Ю.А. Анализ урока. – М.: Образовательный центр «Педагогический поиск», 1999. – 336 с.

4. Конаржевский Ю.А. Внутришкольный менеджмент. – М.: Новая школа, 1993. – 142 с.

5. Конаржевский Ю.А. Исследование проблем внутришкольного управления: Сб. статей / Сост. Д.В. Татьянченко, С.Г. Воровщиков. – Челябинск: Челябинский ЦНТИ, 1989. – 152 с.

6. Конаржевский Ю.А. Концепция внутришкольного управления. – Алма-Ата: ОблИУУ, 1991. – 205 с.

7. Конаржевский Ю.А. Менеджмент и внутришкольное управления. – М.: Образовательный центр «Педагогический поиск», 1999. – 224 с.

8. Конаржевский Ю.А. Педагогический анализ учебно-воспитательного процесса и управление школой. – М.: Педагогика, 1986. – 144 с.

9. Конаржевский Ю.А. Система. Урок. Анализ. – Псков, 1996. – 440 с.

10. Конаржевский Ю.А. Системный подход к анализу воспитательного мероприятия. – Челябинск: ЧГПИ, 1980. – 94 с.

11. Конаржевский Ю.А. Совершенствование функций внутришкольного управления. – Челябинск: ЧГПИ, 1988. – 133 с.

12. Конаржевский Ю.А. Технология обучения системному подходу к анализу урока. – Челябинск: ЧГПИ, 1986. – 72 с.

13. Конаржевский Ю.А. Технология системного подхода к анализу, самоанализу и совместной аналитической деятельности руководителя школы и учителя. – Челябинск: Челябинский ЦНТИ, 1989. – 36 с.

14. Конаржевский Ю.А. Формирование педагогического коллектива единомышленников. – Псков, 1994. – 40 с.

15. Конаржевский Ю.А. Что нужно знать директору школы о системах и системном подходе. – Челябинск: ЧГПИ, 1986. – 135 с.

16. Татьянченко Д.В., Воровщиков С.Г. Консалтинговая служба в образовании. – М.: Новая школа, 1997. – 80 с.

17. Татьянченко Д.В., Воровщиков С.Г. Субмуниципальная образовательная программа: управление качеством. – Челябинск: ГУО, 2001. – 296 с.

18. Шамова Т.И., Конаржевский Ю.А. Педагогический анализ урока в системе внутришкольного управления. – М.: МГПИ, 1983. – 100 с.

19. Щербова Т.В. Педагогическое наследие Юрия Анатольевича Конаржевского// Начальная школа: плюс до и после. – 2003. – № 7. – С. 53-58

20. Цибульникова В.Е. Вклад научной школы Татьяны Ивановны Шамовой в развитие методологии и теории внутришкольного управления // Научное наследие Т.И. Шамовой – важнейший ресурс развития российского образования: Материалы III научно-практической конференции. – М.: Изд-во Моск. гуманит. ун-та, 2014. – С. 5-9.

УДК 371.2

Педагогическое оценивание в образовательной организации: опыт и перспективы

Галеева Наталья Львовна, к.б.н., доц., проф. каф. управления образовательными системами им. Т.И. Шамовой, МПГУ, член-корр. МАНПО, Почетный работник среднего общего образования России, Учитель года Москвы- 2003, galeeva-n@yandex.ru, авторские сайты: galeeva-n.ru, technologia-isud.ru

Статья посвящена описанию опыта педагогического оценивания в школе. Рассмотрены два аспекта оценивания, описывающие ценность и цену как затратность процесса.

Ключевые слова: функции оценивания; ресурсы оценивания; памятки для оценивания.

Pedagogical assessment in an educational organization: experience and prospects

Galeeva Natalya L., Professor of the Department of management of educational systems named after T. I. Shamova, Moscow state pedagogical University, PhD (Biology), Professor, corresponding member of the IASP, Honorary worker of secondary about the future education of Russia, the Teacher of year of Moscow – 2003.

The article describes the experience of pedagogical assessment in school. Two aspects of valuation are considered, describing the value and price as the cost of the process.

Keywords: assessment functions; assessment resources; notes for evaluation.

Стремись не к тому, чтобы добиться успеха, а к тому, чтобы твоя жизнь имела смысл. *Альберт Эйнштейн.*

Современной школе нужна система оценивания/эвалюации, обеспечивающая валидную оценку индивидуального прогресса обучающихся, включающая самого ученика в процесс оценивания, доступная и прозрачная для всех участников образовательного процесса, включая родителей (ниже будет использован термин оценивание, смысл понятий «оценивание» и «эвалюация» сегодня практически совпадает, автор к оцениванию применяет те же требования как и к эвалюации (иначе придется акроним ВСОКО заменять на ВСЭКО!).

Эффективное внутришкольное управление невозможно также без критериального оценивания качества педагогической деятельности учителя, качества управленческой деятельности школьных администраторов. Однако если критериальное оценивание качества реализации своих функций остальными субъектами образовательного процесса обеспечивает управление условиями и ресурсами, то критериальное оценивание учителем результатов позволяет эффективно управлять ростом внутренних ресурсов ученика [1].

Любой инструмент управления должен реализовать все функции управления. В соответствии с правилом «за что хвалим – то и получаем» процесс оценивания – это важнейший управленческий ресурс. Именно процесс оценивания определяет «что хорошо, а что плохо» в той системе, качеством которой мы управляем.

Подобный опыт управления качеством результатов образовательного процесса успешно применялся в московской школе-лаборатории №196 с конца 90-х годов. В систему мониторинга результатов в этой школе были включены такие параметры, как уровень обучаемости, уровни коммуникативных, организационных и мыслительных общеучебных умений, уровень и вектор мотивации, уровень социализированности обучающихся. Результаты учета данных анализа системного мониторинга позволяли не только обеспечить положительную динамику образовательных результатов у детей со сложностями школьной и социальной адаптации, но и разработать авторскую технологию ИСУД, которая за 20 лет подтвердила свою состоятельность как дидактический и управленческий ресурс личностно ориентированного образовательного процесса [1].

Многолетний опыт работы по изучению и проектированию системы оценивания позволил создать и апробировать в школах России модель проектирование системы оценивания в ОО и модель мета-оценивания качества ВСОКО [2,3,4].

В процессе осуществления научно-методического консалтинга в школах и в работе с магистрантами над диссертациями автору удалось сформулировать практические рекомендации по использованию оценивания как управленческого инструмента в виде коротких памяток.

Памятка 1. Как в процессе оценивания реализуются и другие управленческие функции, кроме контрольно-диагностической (практический опыт):

Мотивационно-целевая функция (оценивание повышает у детей уровень мотивации к изучению предмета, как оценивание работы учителя влияет на мотивацию к росту профессионализма)

Планово-прогностическая функция (оценивание обеспечивает возможность эффективного прогнозирования и планирования)

Информационно-аналитическая функция (технологии в реальном образовательном процессе позволяют быстро и валидно анализировать достижения обучающихся и качество деятельности учителя)

Организационно-исполнительская функция (организация процесса оценивания – микроисследования, мониторинг)

Регулятивно-коррекционная функция (оценивание используется как инструмент ситуативного и тактического управления)

Памятка 2. Какие ресурсы обеспечивают проектирование системы оценивания в образовательной организации и на других уровнях образовательных систем

Нормативные ресурсы (локальные акты по оцениванию во ВСОКО)

Кадровые ресурсы (компетентность субъектов оценивания)

Информационно-методические ресурсы (доступность методических материалов, эффективных при использовании)

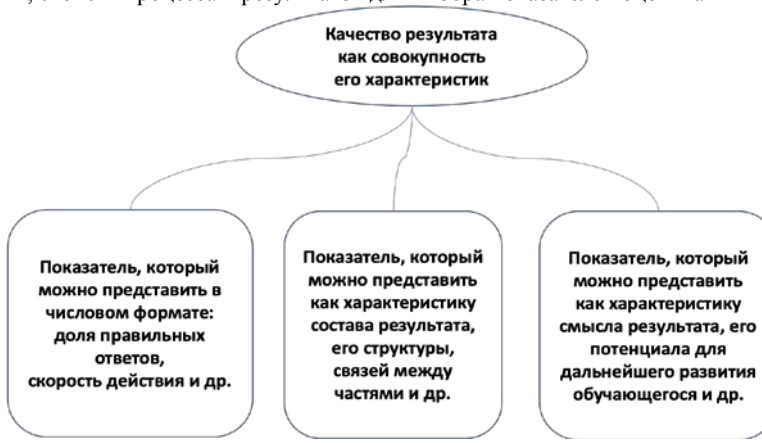
Социальное-демографические ресурсы (соучастие в оценивании других субъектов – родителей, специалистов других образовательных организаций и т.д.)

Материально-технические ресурсы (использование цифровизации в процессе оценивания)

Морально-этические ресурсы (наличие в организации необходимого уровня мотивации к грамотному оцениванию как результатов, так и условий образовательного процесса)

Финансовые ресурсы (оценивание как основа грамотного стимулирования к качественной работе)

Памятка 3. Рабочая схема, позволяющая проектировать совокупность характеристик, свойств процесса и результатов для выбора показателей оценивания



Памятка используется при разработке критериального оценивания любого образовательного результата. При этом каждый результат оценивается по всем группам показателей

Пример использования схемы. Качество метапредметного результата «смысловое чтение» может быть оценено через такие показатели:

1) Скорость чтения – это количественный показатель из первой группы, одна из характеристик «смыслового чтения», но не определяющий однозначно заявленное качество (по Я. Княжнину смысловое чтение это, в первую очередь, уметь «…читать и понимать, что не написано», а не только бегло читать незнакомы текст.

Однако, скорость чтения, несомненно, должна быть оценена, так как это характеристика, позволяющая оценить умение ученика быстро прочитать текст задачи, быстро найти нужное место в тексте и т.д.).

2) Умение анализировать структуру прочитанного текста – выявление жанра, формы и т.д. Это показатель из второй группы можно оценить по ответам на специальные вопросы.

3) Смысл, потенциал метапредметного результата «смысловое чтение» можно выявить только по анализу активной рефлексии ученика:

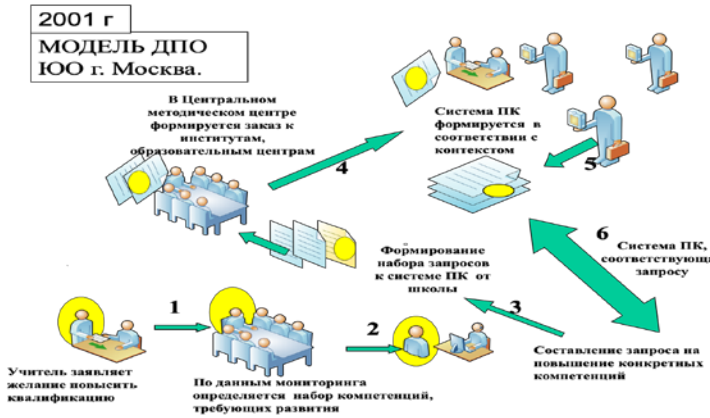
осознанные ответы на вопрос «что хотел сказать автор?»,

осознание прочитанного в контексте собственной жизни,

активная позиция по поводу высказанных в тексте мыслей, описанных событий, выявляемая в конкретной деятельности, в поведении, в отношении.

Памятка 4. Модель программы повышения квалификации учителей

В Южном округе г. Москвы (разработано и апробировано в 2001-2006 уч.г. Корнеевой И.Г., Галеевой Н.Л.)



Памятка 5. Цена и ценность: два аспекта педагогического оценивания (эффективность оценивания можно тоже оценить: это частное от деления ценности на цену: при высокой ценности и небольших затратах эффективность выше)

В системе «учитель-ученик» педагогическая диагностика обеспечивает индивидуализацию образовательного процесса	
Цена – затратность способа оценивания динамики изменений внутренних ресурсов учебного успеха ученика	Ценность (смысл) – возможность использовать данный вид оценивания для управления ростом внутренних ресурсов учебного успеха ученика
В системе «М/О - учитель-ученик» педагогическая диагностика используется как средство управления содержанием и технологиями образовательного процесса	
Цена – затратность способа оценивания как средства управления качеством учебного процесса (содержанием, технологиями и т.д.)	Ценность (смысл) – возможность использовать данный способ оценивания для управления качеством внешних ресурсов учебного успеха ученика (качество учебных занятий, дидактического оснащения и др.)
В системе «Администрация – М/О - учитель - ученик» педагогическая диагностика используется как средство оценки результативности работы учителя, ученика, М/О, школы	

Цена – затратность способа оценивания как средства управления ростом ресурсов качества образования (кадровых, морально-этических, социально-демографических и др.)	Ценность (смысл) – возможность использовать данный способ оценивания для управления ресурсным обеспечением качества образовательного процесса
В образовательной системе города, республики, государства	
Цена – затратность способа оценивания как средства управления качеством образования	Ценность (смысл) – возможность использовать данный способ оценивания для: …«стимулирования развития образования, принятия конкретных управленческих решений по совершенствованию преподавания учебных предметов, оказания организационно-методической помощи слабым школам, а также по разработке актуальных программ повышения квалификации учителей» (Из выступления главы Рособрнадзора С.С. Кравцова в 2016 г)

Практика показывает, что такие памятки, несмотря на их кажущуюся простоту, а, возможно, благодаря ей, позволяют объединить усилия коллег в коллективе на основе принятия единого подхода к педагогическому оцениванию, как важнейшей функции управления в образовательных системах.

1. Галеева Н.Л. Ресурсы учебного успеха ученика // Справочник заместителя директора школы. – № 4. – 2010.– С.20-32

2. Галеева Н.Л. Критерии и показатели качества внутришкольного управления// Современные векторы развития образования: актуальные проблемы и перспективные решения: сб. науч. тр. / XI Международ. науч.-практич. конф. «Шамовские педагогические чтения научной школы Управления образовательными системами». В 2 ч. Ч. 1. – М.: 5 за знания; МПГУ, 2019. С.58-63

3. Коротких В.П., Галеева Н.Л. Дорожная карта разработки и реализации регламента внутришкольной системы оценки качества образовательного процесса (ВСОКО) Управление образованием, 2017.- №6,- С.104-113

4. Гишларкаев А.С.-М. Анализ зависимости качества образовательных результатов от качества ВСОКО общеобразовательных организациях г. Грозный // Преемственность в образовании, 2019. –Выпуск №23 (10) http://www.journal-preemstvennost.ru

УДК 371.24

Закономерности и проблемы формирования метапредметных и предметных компетенций учебной деятельности

Горбачев Василий Иванович, д.п.н., проф., директор естественно-научного института Брянского государственного университета имени академика И.Г. Петровского, Заслуженный Учитель РФ, enibgu@mail.ru

Трошина Наталья Викторовна, к.фил.н., доц., зав. кафедрой русского языка Брянского государственного университета имени академика И.Г. Петровского, natalya_troshina@mail.ru

Существующее нормативное проектирование содержания общего образования в идеологии общекультурных и метапредметных компетенций рассматривается как недостаток, обоснованный не разработанностью предметных компетенций методической наукой. В содержательно-целевом подходе классификации компетенций учебной математической деятельности исследуется взаимная связь

метапредметных и предметных компетенций уровня общего образования, способы их формирования.

Ключевые слова. Теория и методика обучения математике в компетентностном подходе; компетенции учебной математической деятельности; метапредметные и предметные компетенции общего математического образования.

Patterns and problems of the formation of meta-subject and subject competencies of educational activity

Gorbachev V., Dr.Sc. (Education), Prof., Director of the Natural Sciences Institute, Bryansk State Academician I.G. Petrovski University, Honored Teacher of the RFe.

Troshina N., PhD (Philological), Associate Professor, Head of the Russian Language Department, Bryansk State Academician I.G. Petrovski University.

The existing normative design of the content of general education in the ideology of general cultural and meta-subject competencies is considered as a disadvantage, justified by the lack of development of subject competencies by methodological science. In the informative and targeted approach to the classification of the competencies of educational mathematical activity, the mutual relationship of meta-subject and subject competencies of the level of general education, methods of their formation are investigated.

Keywords. Theory and methodology of teaching mathematics in a competency-based approach; competences of educational mathematical activity; meta-subject and subject competencies of general mathematical education.

Тенденцией функционирования общего математического образования на протяжении последних десятилетий выступают: направленность на сформированность «классической» системы предметных знаний, умений и навыков в содержании личностно-деятельностного подхода; разработка и предметная реализация дидактических, психолого-педагогических теорий обучения, учения, воспитания; формирование в математической деятельности учения конкретных общекультурных (ключевых), общепредметных (метапредметных) компетенций, проецируемых на содержание определенных разделов общеобразовательного курса математики.

В качестве проблем дальнейшего развития отечественного общего математического образования следует отметить: переход в содержании общего математического образования от историко-математического (Евклидова) уровня, далеко не отражающего представление математических теорий в современной математике, к системно выстроенному (Гильбертовскому) теоретико-модельному уровню изучения учебных математических теорий с соответствующим научным стилем мышления; потребность в методологической, содержательной, методической разработанности выступающего государственной идеологией образования компетентностного подхода на общекультурном, общепредметном, предметном уровнях в их взаимной связи; развитие средствами компетентностного подхода в учебной математической деятельности адекватных требованиям современного общества субъектных мировоззренческих представлений, учебной методологии, личностных качеств субъекта деятельности учения, его общей культуры.

ФГОС ОО в качестве приоритетного определяет направление формирования ключевых (общекультурных) компетенций в форме личностных требований к результатам, «включающим готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, правосознание, экологическую культуру, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к

осознанию российской гражданской идентичности в поликультурном социуме». Обязательной при реализации основной образовательной программы среднего общего образования выступает совокупность общепредметных компетенций стандарта в форме метапредметных требований – «включающих освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в познавательной и социальной практике, самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, способность к построению индивидуальной образовательной траектории, владение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности».

В далеко не исследованной проблеме проецирования в предметной деятельности всех типов компетенций определенную сложность представляет нормативное требование приоритетной реализации общекультурных и общепредметных компетенций с определенным забвением предметных – «предметные результаты освоения основной образовательной программы для учебных предметов на базовом уровне ориентированы на обеспечение преимущественно общеобразовательной и общекультурной подготовки».

Проблемный характер имеет и нормативно закрепленная взаимосвязь содержательно, методически неразработанных предметных и внешне выделенных в их отсутствие общепредметных компетенций – «предметные результаты освоения интегрированных учебных предметов ориентированы на формирование целостных представлений о мире и общей культуры обучающихся путем освоения систематических научных знаний и способов действий на метапредметной основе».

Тезис стандарта о формировании предметных компетенций на метапредметной основе в научном плане представляется неправомерным. Действительно, научная методология выделения метапредметных компетенций опирается на философский анализ целостного предметного знания, выделение общих форм представления, единых методов структурирования, систематизации предметных фактов, регуляции научной деятельности, мышления [1]. Но методология субъектного формирования в учебной предметной деятельности определенного учебного действия не следует научной методологии выделения учебного действия как универсального – на начальном этапе своего формирования действие не только не обобщено, но и отсутствует в субъектном опыте как конкретный факт. Познание субъектом учебного действия как универсального выступает результатом обобщения, направленной рефлексии различных конкретных проявлений действия в исполнительской, речевой деятельности субъекта. Нормативная определенность предметных компетенций на базе общекультурных и общепредметных отражает лишь включенность системы общего предметного образования в широкую социо-профессиональную жизнедеятельность общества, опосредованность целей общего образования целями функционирования, развития общества. Однако, в отличие от общекультурных компетенций, предметные компетенции имеют предметно-исторический, а не общественно-исторический характер, по этой причине обладают самостоятельностью.

В содержании общего математического образования компетентностный подход задает новый уровень учебной математической деятельности, определенный схемой «уровень начальных предметных знаний – уровень знаний, умений, навыков предметной деятельности – уровень компетенций целостного вида учебной предметной деятельности – уровень культуры учебной предметной деятельности в спектре ее видов».

Целевые установки развития общего математического образования в компетентностном подходе [3]: технологическая реализация целей общего математического образования детализацией адекватных целям видов математической деятельности учения с соответствующими компетенциями, формируемыми в содержании учебных математических теорий; становление вполне определенных внутренних качеств субъекта математической деятельности учения, соответствующих конкретной компетенции (абстрактного математического мышления в содержании внутренне-процессуальной компетенции, теоретического типа мышления в теоретико-пространственной компетенции, пространственного математического мышления в компетенции содержательного абстрагирования, логико-математической культуры в логико-понятийной компетенции и т.д.); целостное развитие у субъекта деятельностной основы сформированности компетенций в системе критериальных признаков (представление, опыт, рефлексия, самооценка, экспертиза деятельности [2]).

Порядковое изменение методической системы («шире» и «глубже») с переходом от содержания обучения уровня ЗУНов к обучению в содержании компетентностного подхода становится более определенным в сравнении их базовых характеристик (Табл.1).

Таблица 1. Уровни формирования учебной предметной деятельности

Деятельностная основа «уровня знаний, умений, навыков» (учебных предметных действий)	Деятельностная основа «уровня компетенций» (учебной предметной деятельности)
Знание – понятийное представление учебного действия субъектом	Представление – системно-структурное субъектное представление деятельности в спектре составляющих ее сформированных действий
Умение – обобщенная понятийная форма выполнения действия субъектом	Опыт – сформированность деятельности в системе субъектных умений структурирующих деятельность действий
Навык – выполнение субъектом действия в обобщенно-конкретной форме в содержании его рефлексии	Рефлексия – осознание субъектом выполняемых действий в содержании целостного обобщенного способа деятельности
Оценка – внешняя характеристика сформированности действия у субъекта в сравнении с внешне заданными субъектными нормами	Самооценка – внутренняя характеристика сформированности деятельности, способ субъектной саморегуляции деятельности в условиях согласованности с внешней субъектной оценкой
Коррекция – внешнее субъектное воздействие, направленное на изменение действия с целью его соответствия внешне установленным нормам	Экспертиза – субъектный анализ представлений, опыта деятельности, как собственных, так и других субъектов, в содержании формируемых предметного мировоззрения, учебной методологии

Анализ компетенций (ключевых, общепредметных, предметных) с позиции их формирования в учебной предметной деятельности субъекта не может проводиться без установления их места и роли в методической системе обучения. Для этого необходимо выявить принципы выделения, способы формирования компетенций учебной предметной деятельности.

В научных исследованиях в качестве базовых выделяются принципы цели, деятельности, теоретической интеграции [3]. Принцип цели – подчиненность компетенции конкретной цели учебной деятельности, направленность определенной си-

стемы компетенций на формирование, достижение конкретной цели. Принцип деятельности – разбиение фундаментальной учебной деятельности, соответствующей предметной цели, на относительно самостоятельные виды, сформированность каждого из которых характеризуется конкретной группой предметных компетенций. Принцип теоретической интеграции – становление предметных компетенций в содержании учебных математических теорий, интегрирующих предметную сферу учебной математической деятельности

Общеобразовательный курс математики структурирован как базовыми учебными теориями (числовых систем, геометрического пространства, трехмерного евклидова пространства) с аксиоматическим методом построения, так и производными (нечисловых и числовых функций, числовых предикатов, вероятности) в их дедуктивном представлении. Процесс субъектного «присвоения» каждой из теорий, их интеграция и составляют содержание учебной математической деятельности в системе мировоззренческой, методологической, личностной, общекультурной целей. Предметные компетенции, адекватные целям, имеют интеграционную представленность: формируются в каждой из теорий, в направленной рефлексивно-синтетической деятельности приобретают целостный характер.

Содержание общего математического образования нормативно представлено мировоззренческой, методологической, личностной и общекультурной целями, не сводимыми к общеучебным, социальным.

Мировоззренческая цель направлена на овладение умениями решать проблемы, возникающие «в познании и объяснении явлений действительности», системой знаний, необходимой для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования. Определяющие восприятие «мира математических абстракций» деятельность содержательного абстрагирования, деятельность математического доказательства теорем о свойствах математических пространств, системно-структурное представление учебных математических теорий (зрелых форм предметного знания), их понятийно-категориальная интеграция в содержании учебной математической картины мира задают спектр соответствующих мировоззренческих компетенций предметного плана: содержательного абстрагирования, содержательного доказательства, учебной математической теории, учебной математической картины мира.

Методологическая цель общеобразовательного курса математики обоснована формированием во внутреннем плане субъекта представлений об идеях и методах математики, о математике как форме описания и методе познания действительности. Процесс становления в субъектном плане внутренней методологии (об идеях и методах математики) обоснован логико-понятийным представлением теории математического пространства, логико-процессуальным становлением методов доказательства и обобщенных способов исследования классов задач, дедуктивно-методологическим анализом учебной математической теории. Внешняя методология (о математике как форме описания, о математике как методе познания действительности) познавательной субъектной деятельности определяется формированием широких теоретико-модельных представлений, исследованием опосредованной предметными (физика, химия, биология) моделями математико-прикладной деятельности. Если логико-процессуальная, модельно-теоретическая компетенции имеют предметный характер субъектной представленности, то логико-понятийная и предметно-прикладная компетенции в условиях предметно-математической сформированности перерастают в метапредметные.

Личностная цель обучения математике, как приоритетная в современной парадигме образования, направлена на интеллектуальное развитие учащегося, формирование качеств мышления, характерных для математической деятельности и необходимых для продуктивной жизни в обществе.

Развитие целостной личностно-социальной сферы в учебной математической деятельности обладает уровневым характером структурной представленности компетенций с соответствующими дидактическими закономерностями формирования.

В свободно очерченных спектрах ключевых компетенций описываются закрепленные обществом, имеющие идеальную форму выраженности цели общего образования, проектируемые на все виды социального взаимодействия, форм общеучебной работы, процессов личностно-социального развития.

Метапредметные компетенции личностной цели отражают целостную деятельность учения в содержании всех возможных трактовок психолого-дидактической категории субъектного развития: в системе универсальных учебных действий личностного плана на субъектную учебную математическую деятельность проецируются личностные компетенции методологии деятельности учения - ценностно-смысловой ориентации, учебной коммуникации, управления учебной деятельностью, информационной аналитико-синтетической деятельности, языковых средств, информационно-технологического сопровождения [1; 4]; открытым источником общепредметных компетенций выступает содержание современных психолого-дидактических теорий развивающего обучения, разработанных до уровня проектирования соответствующих методических систем обучения (предметных технологий, моделей); значимыми в содержании общего математического образования выступают психолого-дидактические исследования, направленные на формирование у субъекта базовых психических функций познавательной деятельности, становления в учебной математической деятельности субъектных пространственных представлений, абстрактного математического мышления.

При всей важности проекций общекультурных, общепредметных компетенций в учебной математической деятельности определяющей выступает система внутриматематических личностных качеств, посредством которых осуществляется восприятие, познание математических теорий, овладение методами доказательства, общими способами решения задач, происходит становление математической речи, математического мышления. Специфическими, чисто математическими, становящимися в процессе формирования математических умений, являются внутренние интеллектуальные качества математического абстрагирования, обобщения и конкретизации, логико-символического структурирования, алгоритмизации вычислений и построений, аксиоматической систематизации, математической интуиции.

Личностная цель учебной математической деятельности, отражающая все уровни общего образования, фиксирует многоплановый характер становления интеллектуальных качеств, задает формирующуюся в учебной предметной деятельности систему метапредметных компетенций (общеинтеллектуальная, внутреннепроцессуальная, теоретико-развивающая) в единстве с системой предметных компетенций (предметно-интеллектуальная, субъектной математической речи).

Общекультурная цель связана с представлениями о математике как части человеческой культуры, пониманием значимости математики для общественного прогресса. Категория «общей культуры» предполагает выделение, трансляцию общекультурных компонентов общего математического образования.

В первую очередь – это имеющие цивилизационную значимость математические понятия-категории, методы доказательства истинности математических пред-

ложений, базовые и производные математические теории и соответствующие им модели. Формируемые в индивидуальном сознании, структурные компоненты математического знания признаются общественным сознанием в качестве важных средств целостного познания мира, создают историко-общественный компонент культуры.

Не менее важным выступает социо-профессиональный компонент общей культуры, обоснованный становлением системы гуманитарного знания в содержании субъектного математического мировоззрения, образно-понятийной математической речи, формирующегося в учебной математической деятельности абстрактного математического мышления.

Субъектное представление математических пространств и соответствующих учебных математических теорий, субъектный опыт формирования понятий и способов исследования их свойств в содержании конкретной теории, опыт эвристических и творческих действий на различных этапах учебной математической деятельности в единстве с опытом эмоционально-ценностного отношения субъекта к математическим абстрактным конструкциям составляют субъектный компонент культуры.

Системе компонентов общекультурной цели обучения математике адекватна группа общекультурных по цели, метапредметных по содержанию, но предметных по методам формирования компетенций в составе историко-общественной компетенции, компетенции социально-профессионального самоопределения, компетенции субъектного становления.

Выделенные в схеме «цель общего математического образования – структурное представление видов учебной математической деятельности – спектр компетенций, адекватных цели» компетенции мировоззренческой, методологической, личностной и общекультурной целей задают вполне определенный метод их субъектного формирования. Принцип теоретической интеграции позволяет осуществить проектирование конкретной учебной математической деятельности, адекватной предметной либо метапредметной компетенции уровня общего образования, в системе последовательных задач: структурно-содержательного представления учебной математической деятельности, соответствующей определенной компетенции, ее конкретизации в содержании каждой из базовых учебных математических теорий (числа, фигур, функций, векторов, предикатов, вероятностей); методического проектирования изучения субъектом системы учебных математических теорий согласно закономерностям формирования конкретной компетенции, становления целостного представления компетенции в системе теорий в соответствии с критериальными признаками сформированности; интеграции субъектных представлений группы компетенций, соответствующих определенной цели общего образования.

1. Воровщиков С.Г. Теория метапредметного образования: подходы к проектированию // Педагогическое образование и наука. – 2015. – № 6. – С. 16-23

2. Горбачев В.И., Трошина Н.В. Предметные компетенции общего образования // Педагогика. – 2016. – № 8. – С. 52-61

3. Горбачев В.И. Предметные компетенции общего математического образования в категории субъектного развития: Монография. Москва: ИНФРА-М, 2020. 403 с. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1031176.

4. Vorovshchikov S., Artamonova E., Speshneva Ch., Sabiyeva F.,Urazalieva R. Designing the intraschool system of meta-subject education// Espacios. Revista. – 2019. – T. 40. – № 12. – С. 25.

УДК 37.013.46

Методологические акценты становления личности-профессионала в цифровой образовательной среде

Грохольская Ольга Глебовна, д.п.н., проф., член-корр. РАО, Отделение философии образования и теоретической педагогики РАО, ol-gleb@mail.ru SPIN – 3485-7227, ORCID – 0000-0002-0754-8322.

Изменения в образовательной среде порождают необходимость применения нового инструментария логики построения и оценки образовательных процессов. Опираясь на новые подходы к оценке изменения сущности и роли человека в условиях цифровой реальности, автор отмечает, что сегодня на первый план выходят проблемы психологического плана, связанные с личностными смыслами, личностными стратегиями человека, позициями и мотивациями. Индивидуализация планов и запросов будущего профессионала и персонификация ответов на этот вызов – вот ключевая задача, которую призвана решить цифровая образовательная среда.

Ключевые слова; Образование; парадигма образования; методологический инструментарий; профессионализм; информационная образовательная среда; цифровое поколение; личность профессионала; личностные стратегии; субъектность; саморазвитие; самореализация; мотивация.

Methodological accents of formation a professional personality in a digital education environment

Grokholskaya O., Dr.Sc. (Education), Prof., corresponding member of the Russian Academy of education, Department of philosophy of education and theoretical pedagogy RAO, Moscow.

Changes in the educational environment give rise to the need to use new tools of logic of construction and evaluation of educational processes. Based on new approaches to the assessment of changes in the essence and role of a person in the digital reality, the author notes that today the problems of the psychological plan associated with personal meanings, personal strategies of a person, positions and motivations come to the fore. Individualization of plans and requests of the future professional and personification of answers to this challenge-this is the key task that the digital educational environment is designed to solve.

Keyword: Education; education paradigm; methodological tools; professionalism; information educational environment; digital generation; professional personality; personal strategies; subjectivity; self-development; self-realization; motivation.

Сегодня в условиях новой информационной реальности требуется обновленное прочтение и переосмысление проблемы развития самого человека, вопросов становления профессионала на пути ко всеобщей цифровизации образовательных процессов. Кроме того, произошедшие концептуальные сдвиги в образовательной парадигме, во-первых, переход от знаниевой парадигмы к парадигме возможностей, от передачи знаний к пониманию возможностей обучающихся; во-вторых, переход к пониманию необходимости непрерывного саморазвития человека на протяжении всей жизни, – вызвали необходимость обновления существующих подходов к системе обучения личности – будущего профессионала. Система образования должна своевременно реагировать на перечисленные вызовы, так как одной из основных ее задач является подготовка к жизни и будущей профессиональной деятельности каждого человека [1].

Особенно стремительно меняется наша молодежь, так называемое цифровое поколение в новой информационно-технологической реальности, характеризуемой ростом информационного давления и коммуникационных воздействий, а также

характеризуемой технологическим прессингом расширяемых и обновляемых производств. Сегодня нельзя не принимать во внимание тот факт, что каждое новое поколение сталкивается с более высокими требованиями рынка труда, научными, техническими достижениями и общественными запросами, чем поколения прошлых десятилетий. Как показывают многочисленные исследования ученых, психологов и педагогов, преимущественно сетевое общение молодежи и избыточное увлечение виртуальной коммуникацией способствует появлению нового типа социального индивида – потребителя виртуальной культуры.

Рассмотрим некоторые позиции, влияющие на развитие образовательных процессов и реализацию новых подходов в подготовке профессионала в условиях цифровой образовательной среды. В процессе анализа мы будем отталкиваться от основных составляющих парадигмы образования как модели постановки и решения образовательных проблем.

Общеизвестно, что основными составляющими парадигмы образования являются [2, с. 34]: первая – принятое понимание сущности и природы человека; вторая – содержательно-целевая направленность образования; третья – отношение к роли педагога в образовательном процессе, его возможностям; четвертая – наличие новых инструментов, технологий и способов конструирования и передачи знания.

Важнейшей составляющей парадигмы образования является позиционирование сущности и природы человека в образовательных процессах и понимание его роли в динамично изменяющемся, конфликтном мире.

Сегодня, в связи с переходом от «знаниево-репродуктивной» педагогики к педагогической парадигме возможностей, наблюдается отказ от понимания образования как процесса получения готового знания, а также наблюдаются изменения в представлениях и о педагоге как носителе готового знания, и об учащемся как субъекте образовательного процесса. Кроме того, в результате стремительного развития компьютерной техники и компьютерных технологий сегодня наблюдается переключение внимания ученых на знание инструментальное, «ситуативное», на технологическое совершенствование практики, в том числе и образовательной, что внесло организационно-технологическую составляющую в содержание образовательного процесса.

Новое прочтение нынешней образовательной реальности повлекло за собой новую оценку человека, его сущности, его роли в процессе развития общества, состоящую в констатации появления нового типа социального индивида, субъекта познания, сориентированного на новое электронное социально-культурное пространство. Что нового мы наблюдаем в человеке, в анализе его сущности, в позиционировании личности, развивающейся в новой цифровой образовательной среде? Отметим, что изменения личности состоят в следующем:

Во-первых, это изменения в целях ее деятельности, которые направлены сегодня на внутреннее саморазвитие, поскольку в новой информационно-образовательной среде актуализируется задача обучения через творческое развитие, через открытия обучающегося, через непрерывную деятельность и продуцирование им собственных образовательных результатов [8, с. 504].

Во-вторых, это изменения в средствах деятельности (увеличивается скорость получения информации – от «ручного труда» получения информации, знаний, к инструментальному получению знаний, обусловленному развитием информатизацией среды). При этом новое состоит в том, что улучшается качество восприятия знания личностью, особенно с применением формализации как средства методологического обеспечения, которая дает возможность перейти - от восприятия знания

на содержательно-интуитивном уровне (короткоформатный контент в цифровой среде) - к восприятию знания на содержательно-осознанном уровне (новый уровень обобщения).

В-третьих, это изменения в пространстве коммуникации личности, в характере этой коммуникации (расширяется круг межличностного общения, возрастает скорость принятия решений, появляется возможность коммуникации различных специалистов, а значит, реализуется возможность совместных успешных проектов и распределенных действий). Все это порождает изменения на рынке труда, становятся востребованными новые компетенции специалистов-профессионалов.

В-четвертых, это изменения в направленности мотивации (личность должна быть мотивирована на самостоятельную деятельность, на развитие собственной субъектности через получаемое знание, на конструирование собственного смысла своего обучения, на определение смысла будущей деятельности, нравственных установок и, в результате, на определение направления движения к самореализации).

Опираясь на новые подходы к оценке изменения сущности и роли человека в нынешней изменяющейся реальности, можно сделать вывод о том, что сегодня на первый план выходят проблемы психологического плана, связанные с личностными смыслами, личностными стратегиями человека, позициями и мотивациями. Данное обновление видения человека, субъекта в цифровой образовательной среде связано и с необходимостью использования нового методологического инструментария. Индивидуализация планов и запросов развивающегося человека – будущего профессионала и персонификация ответов на этот вызов – вот ключевая задача, которую призвана решить цифровая образовательная среда. Значит, она должна представлять собой пространство для развития и преобразования высших психических функций конкретного человека (мышление, память, внимание и пр.), а, следовательно, должна «работать» на определение направленности личности, ее жизненных планов, стратегий, установок, уровень мотиваций и устремлений в учебной деятельности.

Поэтому отвечая на новые индивидуальные запросы развивающейся личности сегодня, запросы ее саморазвития, необходимо использовать информационную среду, современный переход на «цифру», как новый инструмент не только интеллектуального, но и нравственно-психологического развития личности. Важно, с одной стороны, чтобы цифровая среда стала фактором развития высших психических функций конкретного человека, о которых говорилось выше (мышление, память, внимание и пр.), с другой стороны – чтобы стала средством содержательного наполнения процесса нравственного становления личности, создающим основу и формирующим направленность жизненных планов, стратегий, установок, уровень мотиваций и поведения субъекта [3, с. 8, 10]. И, при этом, особенно важно формирование у учащегося мотивированной установки на непрерывное обучение, готовности к расширению сферы знаемого, что и становится главной целью работы педагога в новой информационной реальности.

Методологической опорой формирования и созидательного развития личности – будущего профессионала представляется идея необходимости достижения полноценной жизненной самореализации, и эта идея реализуется через постановку цели - становления самообразующегося, самоуправляемого учащегося, самостоятельно ставящего себе задачи и успешно их решающего, с позиции своих ценностно-смысловых идеалов. Об этом говорилось еще в 2018 году на сессии Global Education Futures (образовательная платформа), где международная группа экспертов спро-

гнозировала ближайшие изменения в мировой образовательной политике. Исследователи предположили, какими будут целевые приоритеты и содержание образования будущего [7].

Сегодня важнейшей целью педагогического взаимодействия педагога и обучающегося является формирование у ученика мотивации не просто к усвоению материала, но прежде всего к расширению сферы своих знаний, к самообразованию. Педагогический смысл цели педагогической деятельности - создать, оформить, поддержать мотивацию учащегося к учебе, стимулировать его стремление к усвоению и расширению знаний, умений, навыков, компетенций, нравственных установок и пр.

Следует отметить, что новое прочтение сущности человека, как нового типа социального индивида, субъекта познания, а также последующие за ним преобразования и изменения в образовательной среде, порождают необходимость применения нового инструментария логики построения и оценки образовательных процессов. Он вносит сущностные изменения как в понимание деятельности педагогов по преобразованию и развитию личности, так и в построение самой личностью собственных жизненных планов, стратегий и поведения. Важным посылом к пересмотру методологических установок развития образования и подготовки профессионала, является приоритет развития субъекта познания, а не предметного содержания обучения [5, с. 105].

Касаясь вопроса субъектности обучающихся, следует отметить доминирование субъектной зависимости получаемого ими знания, выражающейся в том, что главным предметом познания сегодня становится сам человек, продукты его творчества, а любой внешний объект постигается в контексте смыслов и ценностей личности. В результате полученная субъектом информация становится знанием, только будучи пронизанной мыслью и чувством, личностным и ценностным отношением к ней, а также, будучи сориентированной на определенную цель и ее реализацию.

Отсюда и новые возможности реализации субъектности личности, обусловленные появлением нового информационно-технологического уклада общества: в новую цифровую эпоху на смену приходит понимание образования как достояния личности, как средства его самореализации в жизни, как средства самоуправления своей жизнью [4, с. 43-44].

В развитие этого посыла отметим, что суть образованности тогда можно сформулировать следующим образом. Образованность в постиндустриальном обществе – это способность личности общаться, учиться, анализировать, подвергать критике, проектировать, выбирать и творить.

Итак, необходимость обращения к проблемам психологического плана, связанным с формированием субъектности, с личностными смыслами, позициями, мотивациями в учебной деятельности, является тем посылом, который порождают потребность: во-первых, новой расстановки методологических акцентов прочтения сущности личности как субъекта в новой цифровой реальности; во-вторых, необходимости выявления и анализа сущностных изменений личности педагога, его взаимодействия с обучающимся; в-третьих, особенностей подготовки будущего специалиста к профессиональной деятельности.

Технология же подготовки профессионала завтрашнего дня требует не миллионов «напичканных» различного рода информацией людей, готовых работать как «винтики» на бесконечно монотонных работах, не людей, которые работают по указаниям начальников, не задумываясь о результатах своих действий, сознавая, что цена их благополучия – это механическое подчинение власти. Важно формиро-

вать людей, которые, понимая свои возможности, могут принимать критические решения, которые могут находить свой путь в новом окружении, которые достаточно быстро устанавливают новые отношения в быстро меняющейся реальности, то есть личностей, способных к самореализации через готовность к непрерывному самообразованию.

Суть готовности будущего профессионала, субъекта познания к быстронаступающим переменам – в умении формироваться в условиях предоставления человеку избыточности вариантов решения личностных и профессиональных задач (образовательных траекторий) [6, с. 8]. И это реализуется всем ходом дидактического процесса через: набор алгоритмов и правил функциональной подготовки; метод проектов, обеспечивающих интегративный характер обучения; внедрение дистанционного, сетевого, модульного, Интернет-активного, личностно-ориентированного обучения и пр. Такая готовность базируется на осознании главной цели педагогической деятельности преподавателя, состоящей в формировании у обучающихся мотивации к саморазвитию через совместные с учителем творческие проекты, через развитие навыков коммуникации и сотрудничества, способностей к постоянной рефлексии и переосмыслению результатов своей деятельности.

1. Анисимов В.В. и др. Общие основы педагогики /В.В. Анисимов, О.Г. Грохольская, Н.Д.Никандров. – М.: Просвещение, 2007. – 574 с.

2. Грохольская О.Г. Гуманистическая направленность стратегии развития образования сегодня // Педагогика. – 2016. – № 8. – С. 31-38.

3. Грохольская О.Г. Методологические акценты обновления дидактической системы гуманистической направленности // Сибирский учитель. – 2019. – №1. – С. 5-13.

4. Грохольская О.Г. Педагогические идеи Яна Амоса Коменского и их современное прочтение // История и педагогика естествознания. – 2017. – № 4. – С.40-44.

5. Грохольская О.Г. Приоритеты развития образования в свете идей Я.А. Коменского // Педагогика. – 2018. – № 9. – С. 104-110.

6. Новиков А.М. Основания педагогики. – М.: Эвгес, 2011. – 208 с.

7. Санин А. Будущее образования в двух докладах // Вести образования. – 2018. – URL: vogazeta.ru/articles/2018/8/28/quality/4445-buduschee_obrazovaniya_v_dvuh_dokladah.

8. Хуторской А.В. – СПб.: Питер, 2017. – С. 504.

УДК 37.014.53

Педагогическое наставничество в работе с одарёнными обучающимися[4]

Ермаков Дмитрий Сергеевич, к.хим.н., д.п.н., доцент, профессор кафедры психологии и педагогики филологического факультета ФГАОУ ВО «Российского университета дружбы народов», г. Москва, ermakov-ds@rudn.ru

В статье рассмотрены опыт и перспективы реализации наставничества (менторства) в работе с одарёнными обучающимися. Раскрыты преимущества, а также определены некоторые проблемы организации педагогического наставничества.

Ключевые слова: одарённость; талант; наставничество.

Pedagogical mentoring in working with gifted students

[4] Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 20-013-00730.

Ermakov Dmitry S, candidate of chemical Sciences, doctor of pedagogical Sciences, associate Professor, Professor of the Department of psychology and pedagogy of the philological faculty of the peoples' friendship University of Russia, Moscow.

The article considers the experience and prospects of implementing mentoring in working with gifted students. The advantages are revealed, as well as some problems of organizing pedagogical mentoring are identified.

Key words: giftedness; talent; mentoring.

XXI век нуждается в разнообразии талантов, причём речь идёт не только о выдающихся людях. Программы выявления, сопровождения и поддержки молодых талантов сегодня реализуются во всех странах мира [5], включая РФ, где Президентом утверждена Концепция общенациональной системы выявления и развития молодых талантов. Сегодня как на международном уровне, так и в России, уделяется большое внимание обсуждению инноваций, цифровой экономики, повышения конкурентоспособности и производительности труда. Реализация этих планов требует развития человеческого капитала. Стратегия инновационного развития РФ на период до 2020 года (2011 г.) обращает внимание на необходимость проведения исследований развития у обучающихся способности к критическому мышлению и навыков самостоятельной деятельности. Стратегия научно-технологического развития РФ (2016 г.) ставит задачу «создать возможности для выявления талантливой молодежи и построения успешной карьеры в области науки, технологий и инноваций».

Ещё более 20 лет назад в докладе Международной комиссии по образованию для XXI века под руководством Ж. Делора («Образование – сокрытое сокровище», 1996 г.) подчёркивалось, что в будущем быстро меняющемся мире, одним из главных двигателей развития которого явится создание нового, особое место будет принадлежать воображению и творчеству, угрозу которым несёт стандартизация индивидуального поведения. Однако наивно полагать, что искомые качества возникнут сами по себе – без участия взрослого, который открывает ребёнку поле исследования, обращает внимание на примечательные факты и явления, без создания развивающей среды. Традиционная классно-урочная система не позволяет в полной мере раскрыться талантам. В связи с этим в разных странах применяются различные модели – создание специализированных школ, индивидуализированное обучение в массовой школе, летние школы, кружки, секции, проведение олимпиад и конкурсов, интеграция ресурсов в рамках региональных/ муниципальных систем, в том числе во взаимодействии с научно-образовательными центрами. Одно из решений заключается в использовании информационно-коммуникационных технологий для организации взаимодействия одарённых детей друг с другом и наставниками.

Для развития способности ребёнка раскрыть свой дар необходимо создать особые условия, позволяющие ему учиться и развиваться. Здесь речь должна идти не только о дифференцированном обучении (по типу ускорения темпа либо обогащения содержания), но о реализации индивидуального, личностно-ориентированного подхода, который должен осуществляться специально подготовленным наставником / ментором.

Понятие «менторство» широко распространено в менеджменте, управлении персоналом [3], где известны менторство / наставничество / индивидуальное руководство по управленческим навыкам (помочь стать менеджером), для профессиональной поддержки и развития (помочь справиться и развиваться), для карьерного роста (помочь двигаться вперёд), по конкретным навыкам (тренировка), для новых сотрудников (помочь познакомиться с организацией), для профессиональных контактов (помочь снизить изоляцию), в том числе на разных этапах карьеры. На прак-

тике различают два основных типа менторства: неформальное (часто незапланированное, объединяющее двух людей с целью профессионального / личностного роста) и формальное (плановый процесс, часто организуемый работодателем или иным органом). Оба типа имеют цели, желаемые результаты, механизмы / программы реализации.

Применяется менторство, хотя и менее активно, и в работе с одарёнными детьми – в зарубежных странах также в большей степени [5, 6], чем в России [1].

Индивидуальный руководитель, наставник, заботящийся о развитии способностей, общей культуры незаурядного ребёнка – явление довольно редкое. В некоторых школах работают научные работники, студенты, аспиранты, которые проводят дополнительные занятия, ведут кружки. Спонтанно могут возникать более тесные личные связи между наставником и учеником, что чрезвычайно важно. Однако пока эта форма работы целенаправленно не используется.

Мало изучены также требования к профессиональной подготовке и личностным качествам педагога для такой работы [2], не исследовано влияние стилевых особенностей исследовательской деятельности наставника на эффективность овладения ею обучающимися. При этом известно, что наставники активно помогают своим подопечным одарённым, однако, в основном в выборе профессии, вуза для обучения (73 %), связях с работодателями (11 %), в подготовке к олимпиадам и конкурсам (65 %). 76 % полагают, что талантливым детям нужны индивидуальные программы обучения, но лишь 20 % ставят перед ними амбициозные задачи и менее 10 % способствуют развитию когнитивных компетенций, влияют на развитие творческих и предпринимательских способностей [4, с. 4].

С 2020 г. при участии автора реализуется научный проект «“Сетевое наставничество” в организации исследовательской деятельности одарённых обучающихся», направленный на создание и апробацию теоретической концепции, организационной модели и педагогической технологии реализации сетевого интерфейса «ментор / наставник – одарённый ребёнок (одарённые дети)», обеспечивающего трансфер компетенций от их непосредственного носителя с использованием информационно-коммуникационных технологий. Полученные результаты будут внедрены в образовательный процесс, представлены на международных научно-практических конференциях, опубликованы в ведущих журналах, а также монографии.

1. Ермолаева М.В., Огнев А.С., Лихачева Э.В. Решение проблемы наставничества в работе с одарёнными учащимися // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 2. –684 с.

2. Кашапов М.М. Подготовка учителя к работе с одарёнными обучаемыми // Известия Иркутского государственного университета. Серия: Психология. – 2016. – Т. 16. – С. 3–13.

3. Кларин М.В. Современное наставничество: новые черты традиционной практики в организациях XXI века // ЭТАП: экономическая теория, анализ, практика. – 2016. – № 5. – С. 92–112.

4. Университет талантов 2.0. – Казань, 2017. – 10 с.

5. Mazzoli Smith L. Giftedness and globalisation: The challenge of cultural diversity for gifted education programmes in a neoliberal educational marketplace // Gifted education international. – 2013. – Vol. 30. – № 3. – P. 197–211.

6. Ray S. J. An appreciation of a gifted teacher, advisor, colleague, and mentor // Spectrochimica acta. – Part B: Atomic spectroscopy. – 2012. – Vol. 76. – P. 14–15.

УДК 378

Практико-ориентированная технология развития управленческих компетенций студентов

Загуменнов Юрий Леонидович, к.п.н., доц., проф. каф. менеджмента, учета и финансов, ФГБОУ ВО «Российский экономический университет» им. Г.В. Плеханова», Минский филиал, г. Минск, inedu@mail.ru. SPIN-код: 1300-4030.

В статье рассмотрена педагогическая технология развития управленческих компетенций студентов посредством их вовлечения в управленческую деятельность на учебном занятии. При этом задействуются механизмы демократизации, в студенческих группах развивается организационная культура команды и будущие специалисты и менеджеры учатся работать в конкурентной среде.

Ключевые слова: студенты; университет; практико-ориентированный подход, управленческая компетентность; демократизация; культура команды; конкуренция.

Practice-oriented technology for the development of managerial competencies of students

Iouri Zagoumennov, Ph.D., Professor of Department of Accounting, Management and Finance, Plekhanov Russian University of Economics, Minsk Branch, Minsk.

The article discusses the pedagogical technology for the development of managerial competencies of students through their involvement in management activities in the classroom. In this case, the mechanisms of democratization are activated, the team organizational culture is developed in student groups and future specialists and managers learn to work in a competitive environment.

Keywords: students; university; practice oriented approach; managerial competence; democratization; team culture; competition.

Предлагаемая педагогическая технология основана на следующих подходах:

Во-первых, являясь представителем научной школы управления образовательными системами Т.И. Шамовой, мы исходим из того, что студент не только объект, но и субъект образовательного процесса в вузе, а, значит, его образовательную деятельность можно рассматривать как управленческую [1]. Эта деятельность является цикличной и включает в себя последовательные функции управления. Студент оценивает и анализирует свои сильные и слабые стороны, а также возможности и угрозы внешней среды. На основе этого планирует и организует свою работу, регулирует ее на основе самоконтроля и завершают управленческий цикл самооценкой и самоанализом, на основе чего планирует свою дальнейшую деятельность.

Аналогичный управленческий цикл студент осуществляет в роли лидера в групповых формах образовательной деятельности. В этом случае, студент осуществляет не только самооценку и самоанализ, но также оценку и анализ возможностей группы, оценивает и анализирует ее возможности и вызовы внешней среды, планирует и организует работу группы, регулирует ее на основе контроля и завершает управленческий цикл оценкой и анализом собственных результатов и результатов достигнутых группой.

Во-вторых, мы рассматриваем управленческую деятельность в учебном заведении с демократических позиций, а именно, как триаду, состоящую из управления, коллективного управления (соуправления) и самоуправления [3; 5; 7; 11]. Все составляющие триады действуют в единстве, способствуя достижению оптимального результата.

В-третьих, мы считаем, что в студенческих группах должна целенаправленно формироваться культура команды, в которой существуют общие нравственные

ценности [9] и взаимозависимость друг от друга в достижении индивидуальных и групповых результатов.

В случае неразвитости у студентов компетенций необходимых для самоуправления и коллективного управления, при отсутствии у них мотивации к учению, к взаимопомощи в учебном процессе, основная нагрузка по обеспечению образовательных достижений студентов полностью ложится на преподавателей и администрацию высшего учебного заведения, что является нередким явлением в высших учебных заведениях.

В-четвертых, для формирования в студенческих группах организационной культуры команды мы предлагаем использовать соревнование между группами, что является полезной практикой для будущих специалистов и руководителей, которым в будущем предстоит работать, а, возможно, и руководить командой в конкурентной среде.

Примером использования рассмотренной педагогической технологии для формирования и развития управленческих компетенций может служить организация преподавателем традиционного для учебных заведений вида образовательной деятельности – подготовку студентами учебных и научных докладов.

Рассмотрим процесс подготовки и презентации тематического доклада с позиций управленческого цикла, в котором студент выступает в роли руководителя группы. Его задача подготовить и донести до управляемой группы полезную информацию и убедиться в том, что информация всеми усвоена, т.е. что поставленная цель достигнута.

Выбрав тему, студент оценивает свои возможности и возможности группы. Затем он анализирует факторы, способствовавшие или препятствовавшие выполнению аналогичного задания в предыдущем управленческом цикле. Исходя из этого, он составляет план своей работы, планирует структуру и содержание доклада, формы и методы информирования группы, формы и методы текущего контроля и при необходимости регулирования процесса презентации доклада, наконец, то, как будет осуществлять итоговую оценку достигнутых результатов и анализ факторов, способствовавших и препятствовавших успеху. Подготовленный таким образом план служит основой для последующей на занятии управленческой деятельности студента: организации, контроля, регулирования, оценки и анализа результативности подготовленного и сделанного доклада.

Так, например, оценка достигнутых результатов может осуществляться в конце презентации на основе 5 вопросов. В четырех вопросах студенты выбирают правильный вариант из предложенного списка. Пятый вопрос может иметь дискуссионный характер и предполагать выражение студентами собственных взглядов на вопросы, затронутые в докладе.

Для учета ответов может быть использована система тестирования Plickers [8]. В условиях цифровизации образования при соответствующей подготовке преподавателей и студентов в перспективе появятся и более совершенные системы [4; 5; 10]. Пока же свои ответы студенты могут записывать на листах. Принявшие участие в дискуссии по пятому вопросу студенты также фиксируют свое участие на листах. За каждый правильный ответ и за участие в дискуссии студент получает 1 балл. За все правильные ответы – 5 баллов. Если 5 баллов набрали абсолютно все студенты группы, то студент, сделавший презентацию, тоже получает 5 баллов и средний балл группы по итогам всех сделанных на занятии презентаций тоже 5. В результате в студенческой группе формируются отношения взаимозависимости друг от друга. Стоит только одному студенту неправильно ответить на вопрос – не доберет

баллы тот, кто сделал доклад, а по итогам занятия и группа в целом. Доклад подготовлен некачественно – не наберут баллы студенты группы.

Завершается управленческий цикл самооценкой и самоанализом студента, исполнившего роль менеджера, на основе чего он делает вывод о том, что и как будет им учтено при подготовке следующей презентации, т.е. в следующем управленческом цикле. Затем анализ делают студенты, выступающие в роли экспертов [12], а также остальные члены группы (коллективное управление). В завершении обсуждения свое мнение и предложения студенту высказывает преподаватель.

Бальная оценка эффективности всех сделанных на занятии презентаций позволяет организовать соревнование между группами. Соревнование можно организовать по итогам каждого занятия, всей дисциплины, между группами, изучающими одну и ту же или разные дисциплины.

Отношения взаимозависимости формируют в студенческой группе культуру команды, в которой ценится вклад каждого в общий результат. Студенты активно включается в управленческий цикл на занятии, начинают оценивать и анализировать общие результаты и вклад в этот результат каждого, продумывают шаги по совершенствованию свой деятельности, поддерживают и оказывают помощь тем, кто в ней нуждаются.

В конце изучения дисциплины мы предлагаем каждому студенту оценить в 5-бальной системе свой вклад в достижения команды (самооценка), а также весомость вклада каждого студента его группы (коллективная оценка). Если самооценка и коллективная оценка не совпадает, в ходе обсуждения выслушиваются аргументы сторон.

В работу, как правило, при использовании рассмотренной технологии, включаются все студенты. Не включиться в работу группы им не позволит команда, т.е. реализацией инклюзивного подхода в студенческой группе занимаются непосредственно сами студенты [2]. В анкетах по итогам изучения дисциплин, где применялась рассмотренная технология, студенты отмечают удовлетворенность, как результатами образовательной деятельности, так и отношениями, которые складываются друг с другом и с преподавателем. Стоит отметить и то, что в результате применения данной педагогической технологии у студентов формируются управленческие компетенции, которые им необходимы для полноценного функционирования в современной экономике и обществе [6; 8].

1. Воровщиков С.Г., Шклярова О.А. Шамовские чтения: Методологотеоретический ресурс развития научной школы управления образовательными системами. //Современные векторы развития образования: актуальные проблемы и перспективные решения: сб. науч. тр. XI Междун. науч.-практич. конф. «Шамовские педагогические чтения научной школы Управления образовательными системами» (25января 2019 г.). В 2 ч. Ч. 1. – М.: 5 за знания; МПГУ, 2019. С. 4-11.

2. Загуменнов Ю.Л. Глобализация экономики, интернационализация и инклюзия в высшем образовании // Российская экономика в условиях новых вызовов материалы Всероссийской научно-практической конференции (г. Саранск, 13—14декабря 2018 г.) / редкол. : Н. П. Макаркин (председатель), П. В. Сенин (зам. председателя) [и др.]; ФГБОУ ВО «МГУ им. Н. П. Огарева». — Саранск: Издатель Афанасьев В.С, 2018. С.419-422

3. Загуменнов, Ю.Л. Демократизация управления в высшей школе. //Современные векторы развития образования: актуальные проблемы и перспективные решения: сб. науч. тр. XI Междун. науч.-практич. конф. «Шамовские педа-

гогические чтения научной школы Управления образовательными системами» (25января 2019 г.). В 2 ч. Ч. 1. – М.: 5 за знания; МПГУ, 2019. С.48-51.

4. Загуменнов Ю.Л., Зенченко С.А., Зенченко В. Компетенции преподавателей для использования ИТ в учебном процессе// Информатизация непрерывного образования – 2018 Матер. Междун. науч. конф. Москва, 14–17 октября 2018 г. В 2 т., Том 2. – С.303-307.

5. Загуменнов Ю.Л. Общеевропейские подходы к использованию технологий информатизации в образовании// Информатизация непрерывного образования – 2018. Матер. Междун. науч. конф. Москва, 14–17 октября 2018 г. В 2 т., Том 2. – С.300-303.

6. Загуменнов Ю.Л. Партнерство бизнеса и образования в развитии компетентностного подхода // Партнерство бизнеса и образования в инновационном развитии региона: Матер. XIII Междун. науч-практ. конф. 2014. – С. 134-135.

7. Загуменнов Ю.Л. Пути демократизации внутришкольного управления. Автореф. дис. ….к.п.н./ Моск. гос. пед. ин-т им. В. И. Ленина. Москва, 1988.

8. Как работать с онлайн конструктором тестов plickers? – URL: http://didaktor.ru/kak-rabotat-s-onlajn-konstruktorom-testov-plickers.

9.Мартысюк П.Г. Нравственно-правовая ответственность в принятии управленческих решений // Право и современная экономика: сб. матер. I Междун.науч.-практ. конф. юридического факультета СПбГЭУ. 2018. – С. 31-33.

10. Пучковская Т.О. Непрерывное повышение профессионального уровня педагогических работников для эффективного внедрения цифровых технологий в образовательный процесс.// Мотивирующая цифровая среда как тренд современного образования: Сб. ст. Междун. науч.-практ. конф. Ответ за вып. Ю.В. Воронина. – 2019, С. 158-169

11. Шамова, Т.И., Загуменнов, Ю.Л. Развитие демократических основ в управлении школой /Т.И. Шамова, Ю.Л.Загуменнов//Советская педагогика. – 1986.-№ 12. – С. 57 -61.

12. Costa, A. and Kallick, B.(1993) "Through the Lens of a Critical Friend". Educational Leadership 51(2) 49-51

УДК 378.14

Применение иерархических структур в классификации подходов к содержанию понятия кибербезопасности в образовании[5]

Заславский Алексей Андреевич, к.п.н., член-корр. МАНПО, доц. дирекции образовательных программ ГАОУ ВО МГПУ, SPIN:3071-4057, Москва, zaslavskijjaa@mgpu.ru

В статье рассмотрена классификация подходов к организации кибербезопасности в образовании, построена на основе применения иерархических структур. Предложен вариант классификации, разделение по направлениям, продемонстрированы ключевые особенности, сделаны выводы о перспективах рассматриваемого направления.

[5] Статья подготовлена в рамках реализации проекта РФФИ №19-29-14146 «Фундаментальные основы применения иерархических структур в работе с большими данными для построения индивидуальных образовательных траекторий с учетом личностных особенностей школьников».

Ключевые слова: кибербезопасность; классификация; информационная безопасность; интернет вещей; информатизация образования; иерархические структуры.

Application of hierarchical structures in the classification of approaches to the content of the concept of cybersecurity in education

Zaslavskiy Alexey A., PhD (Education), corresponding member of the International Academy of Pedagogical Education Sciences, Associate Professor of the Educational Programs Directorate of the State Educational Institution of Higher Education of Moscow City University.

The article considers classification of approaches to the organization of cybersecurity in education, based on the application of hierarchical structures. The variant of classification, division by directions is offered, key features are shown, conclusions about prospects of the considered direction are drawn.

Keywords: cyber-security, classification, information security, Internet of things, informatization of education, hierarchical structures.

На сегодняшний день информационные технологии проникли во все сферы нашей жизни. Уже сложно представить какую-либо область деятельности или науки, в которой не использовались бы информационные технологии. Согласно статистике, объемы данных в мировом информационном пространстве удваивается каждый год. Исследования IBM, проведенное в 2017 году, показало, что 90% всех данных в мире тогда было создано за последние два года (Источник: IBM). Согласно последнему отчету Digital от 2019 года, каждый пользователь сети интернет проводит в сети 6 часов 42 минуты. На 2019 год зарегистрировано 4,39 миллиарда интернет-пользователей. Таким образом только в 2019 году все интернет пользователи провели 1,2 миллиарда лет в Интернете Каждый размещает или передает те или иные данные. (Источник: Digital 2019) [7]. Система образования вносит свой большой вклад. Кроме обычного «информационного мусора», существует большое количество нужных, важных специальных данных, которые представляют особый интерес. В сфере образования таких данных очень много. Как только появляются важные данные – появляется потребность в их защите. Рассмотрим классификацию средств защиты информации и подходов к современной кибербезопасности в образовании. Проанализируем определение Безкоровайного М.М. и Татузов А.П: Кибербезопасность – совокупность условий, при которой все объекты киберпространства защищены от максимально возможного количества угроз, а также воздействий с нежелательными последствиями [1]. Экстраполируя данное определение на сферу образования получим: Кибербезопасность в образовании – применение инструментария кибербезопасности для обеспечения безопасности в информационной среде образовательной организации в онлайн и оффлайн форматах.

Существует несколько стандартных подходов, используемых при разработке модели иерархической классификации. Иерархическая структура позволяет просто и наглядно продемонстрировать применение метода кластеризации направлений кибербезопастности, ее содержания, используемых инструментов, с которыми необходимо ознакомить не только сотрудников образовательной организации, но и школьников.

В основу классификации положим три глобальных составляющих: люди, процессы, технологии, и будем использовать последовательное логическое правило принятия решения и мультипликативное правило принятия решения.

Последовательный подход прост и более эффективен. Он требует небольшого количества сравнений и является одним из для классификации содержания понятия кибербезопасности в большие иерархические структуры.

Начнем классификацию подходов к содержанию понятия кибербезопасности с классического деления на основании трёх глобальных составляюшщих: люди, процессы, технологии. Первый подход, с точки зрения людей, или антропологический, будет особое внимание уделять безопасности людей с точки зрения психологии, социальных отношений друг с другом, и прочих моментов связанных с отношениями людей. При процессно-ориентированном подходе фокус внимания будет смещен на деятельность, организацию деятельности, управление задачами и структурами. При технологическом подходе изучаются технические и технологические особенности, связанные с аппаратным и программным обеспечением, технической инфраструктурой и алгоритм применения технических в непосредственной деятельности.

Составим модель классификации подходов к определению содержания кибербезопасности, основанную на применении иерархических структур, которая позволит выявить конкретные задачи в образовании (Рис.1)

Рассмотрим каждую из приведенных классификаций через примеры из образования.

Поддельные новости и недостоверная информация - это информационный продукт, в составе которого частично или полностью отсутствует правдивая информация. Возникали они для развлечения, но с появлением социальных сетей и большого количества информационных каналов, превратились в реальную опасность. Репутационные риски при распространении недостоверной информации крайне велики. Это может привести к невыгодным для образовательной организации последствиям. Они могут выражаться в материальном, моральном, физическом, психологическом, репутационном, экологическом, социальном и других форматах. К этому блоку можно отнести следующие направления кибербезопасности: кибербезопасность в социальных сетях; риски и последствия распространения компрометирующей информации; средства прогнозирования на основе визуализации данных; ответственность, осведомленность и переоценка систем безопасности; этика использования информации; психологические особенности безопасности; элементы социальной инженерии; защита от кибер-фейков.

Особого внимания достоин современный подход повышения вовлеченности - геймификация. Просто соблюдать правила и действовать согласно предписаниям может быть «скучно» для рядовых пользователей. Если задействовать их мотивацию через игровые механики, то есть возможность существенно повысить уровень информационной безопасности образовательной организации. Пользователи будут стремиться не только соблюдать правила кибербезопасности, а еще и получить новые игровые элементы, награды и прочие игровые бонусы. Таким образом будет организован синергетический эффект и существенно повышен уровень кибербезопасности образовательной организации. К этому блоку можно отнести следующие направления кибербезопасности: разработка регламентов стимулирования и награждения; разработка концепции геймификации правил киберберзопасности; упоминание кибербезопасности в концепции корпоративной культуры; игровые варианты вовлечения в соблюдение правил кибербезопасности.

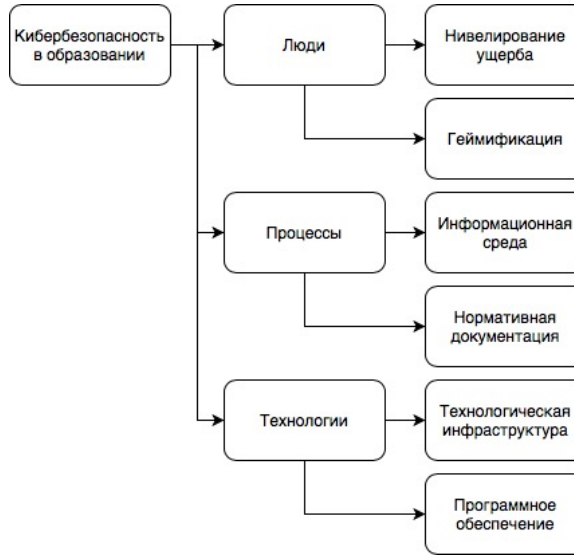


Рис.1 – Схема классификации кибербезопасности в образовании

К следующему разделу относится безопасность процессов в образовательной организации. Основное назначение процессов – обеспечение коммуникации коллектива, взаимодействия и выполнения их функций. Организация деятельности субъектов информационного обмена, все виды деятельности участников киберпространства, которые осуществляются с использованием информационных ресурсов, потоков и хранилищ данных. Системы электронного управления задачами позволяют автоматизировать сами процессы для уменьшения влияния человеческого фактора. К этому блоку можно отнести следующие направления кибербезопасности: безопасность бизнес-процессов образовательной организации и децентрализованные системы; организация безопасных информационно-справочных систем; цифровизация процессов учета приходящих и посещающих образовательную организацию людей; проектирование безопасного движения информации в образовательной организации; применение технологий виртуализации для обеспечения безопасности данных образовательной организации; контроль и анализ цифрового следа.

В настоящее время в образовательных организациях большое количество различных регламентов, инструкций, описаний должностных обязанностей и прочих документов, регулирующих деятельность участников образовательного процесса. Но существуют дефициты таких документов в части защиты и способов представления результатов интеллектуальной собственности, работы преподавателей в социальных сетях, противодействия интернет-мошенничеству и т.д. К этому блоку можно отнести следующие направления кибербезопасности: корпоративная культура и ее внедрение; роли и алгоритмы работы службы безопасности образовательной организации; контроль внедрения интеллектуальных систем безопасности; нормативное регулирование пожертвований в онлайн-средах; регламенты работы с информационными ресурсами; шаблоны проведения аудитов кибербезопасности; организация безопасности информационных потоков между участниками киберпро-

странства; безопасность интеллектуальной собственности; безопасность персональных данных и корпоративных документов.

Заключительным в предлагаемой классификации является технологический блок. С учетом большого количества персональных данных в образовательных организациях оправданным становится применение специальных средств защиты информации. В этом разделе рассматриваем аппаратно-программные средства, с помощью которых обеспечивается безопасность основных действий с информацией: сбор, обработка, хранение и передача. Особый интерес представляет применение систем «Умного дома» для организации безопасности помещений и дворовых территорий образовательных организаций. Во время проведения единых государственных экзаменов уже применятся специализированное оборудование, которое глушит сигналы сотовой связи, радиосигналы и сигналы в различных частотных диапазонах. К этому блоку можно отнести следующие направления кибербезопасности: безопасность применения мобильных компьютерных устройств в образовании; организация безопасности компьютерных сетей образовательной организации; проводные и беспроводные безопасные соединения с сетевой инфраструктурой; применение систем «умного дома» для безопасности образовательной организации; аппаратная реализация безопасных хранилищ данных; серверное и клиентское защищенное оборудование; средства идентификации пользователей и проктеринга.

На ряду с применением уже ставшими традиционными пользовательскими антивирусами, могут быть использованы криптоконтейнеры, шифрование дисков компьютеров, менеджеры паролей. Работа пользователей в информационном киберпространсве образовательной организации должна отвечать таким вызовам времени, как мобильность, время и скорость доступа, поддержание конфиденциальности и целостности информации. К этому блоку можно отнести следующие направления кибербезопасности: контроль распознавания вирусной активности в компьютерных сетях; безопасность мобильных приложений и контроль геопозиционирования; организация безопасности образовательного контента; защита интеллектуальной собственности; контентная фильтрация – алгоритмы и ограничения; программные средства организации безопасных хранилищ данных; шифрование и дешифровка информации; программный анализ данных и профайлинг; применение алгоритмов блокчейн; парольные политики.

В заключении отметим, что каждый день появляются новые методики и подходы к получению несанкционированного доступа к информации, и каждый день специальные службы создают новые средства защиты от них. Самым главным оружием в этой борьбе являются такие личностные качества человека, как критическое мышление, внимательность и осторожность. В основном именно человек является самым уязвимым звеном в цепочках работы с информацией. Поэтому необходимо именно формированию грамотного и аккуратного обращения с информацией, персональными данными и др. уделять максимальное внимание, постоянно обновлять содержание понятия кибербезопасности, учить правилам эффективного действия и противодействия в области кибербезопасности.

1. Безкоровайный М.М., Татузов А.П. Кибербезопасность – подходы к определению понятия / Вопросы кибербезопасности. – ISSN 2311-3456. – No1(2). – 2014 г. – с.22-27

2. Заславский А.А. Перспективы использования алгоритмов блокчейн для обеспечения безопасности при управлении образовательной организацией / Вестник РУДН. Серия: Информатизация образования. – 2018. – Т. 15. – № 1. – С. 101-106

3. Заславский А.А. Классификация сервисов для организации информационного пространства образовательной организации // Вестник РУДН. Серия «Информатизация образования» 2016 №4 - 106 – 113 с

4. Сергеева Ю. Вся статистика интернета на 2019 год – в мире и в России – URL: https://www.web-canape.ru/business/vsya-statistika-interneta-na-2019-god-v-mire-i-v-rossii/

5. Kuanalieva G.A., Kravets O.Y., Zaslavskaya O.Y., Talantuly N.E. Modeling and algorithmization of the operational quality control in the multilevel education system. /Quality - Access to Success. 2017. T. 18. № 159. C. 65-70.

6. Olga Yu. Zaslavskaya, Alexey A. Zaslavskiy, Vitaly E. Bolnokin, Oleg Ja. Kravets. Features of Ensuring Information Security when Using Cloud Technologies in Educational Institutions. Inter-national Journal on Information Technologies and Security, No. 3 (vol. 10), 2018, pp. 93-102.

7. Petrov C. Big Data Statistics 2020. / C. Petrov – URL: https://techjury.net/stats-about/big-data-statistics/#gref // размещено: March 22, 2019

УДК 001.18

Трансформация образования в условиях развития цифровых технологий[6]

Заславская Ольга Юрьевна, проф., д.п.н., проф. кафедры информатизации образования Института цифрового образования ГАОУ ВО «Московский городской педагогический университет», zaslavskaya@mgpu.ru

В статье рассмотрены проблемы, влияющие на трансформацию в образовании, которую оказывают информационные и телекоммуникационные технологии, внедряемые в образовательный процесс. Основное внимание в статье уделено особенностям и специфике, возникающим при внедрении цифровых технологий в образовательный процесс. Выделены некоторые проблемы, влияющие на изменения, происходящие в системе образования, в современных условиях реализации положений цифровой экономики.

Ключевые слова. Информатизация образования, цифровые технологии, информационные и телекоммуникационные технологии, образовательные электронные издания и ресурсы.

Transformation of education in the development of digital technology

Zaslavskaya Olga Yuryevna, Professor, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Department of Education Informatization, Institute of Digital Education, State Autonomous Educational Institution of Higher Education, Moscow City University, Moscow.

The article discusses the problems affecting the digital transformation in education, which is provided by information and telecommunication technologies introduced into the educational process. The main attention in the article is paid to the features and specifics that arise when introducing digital technologies into the educational process. Some problems are identified that affect the changes occurring in the education system, in modern conditions of the implementation of the provisions of the digital economy.

Keywords. Education informatization, digital technologies, information and telecommunication technologies, educational electronic publications and resources, basic research.

[6] Статья подготовлена в рамках выполнения Проекта РФФИ №19-29-14153 «Фундаментальные основы трансформации содержания и методов общего образования в результате использования учащимися технологии дополненной виртуальности (на примере обучения информатике)».

Цифровые технологии являются неотъемлемой частью образовательного процесса, в условиях современного цифрового общества. Эти технологии оказывает существенное влияние на трансформацию содержания и методов общего образования. Они обеспечивают продвижение современных инноваций и технологий, тем самым влияния на процесс информатизации образования [1-6].

Рассмотрим возможности цифровых технологийи на основе изучения потенциальных проблем, с которыми может столкнуться образовательная организация, в условиях глобальной цифровизации общества и внедрения современных информационных и телекоммуникационных технологий [8-10]. Среди которых: пассивность при использовании информационных технологий, нехватка знаний в области информатизации образования, дефицит положений единой концепции по применению цифровых технологий и т.д.

Одной из важных проблем на пути широкого внедрения цифровых технологий в образовательных организациях отмечают ситуацию, когда некоторое количество сотрудников образовательной организации не совсем готовы к внедрению и использованию достижений информатизации образования. Учителя привыкли организовывать свои уроки, используя в большинстве случаев, традиционные технологии.

Такое нежелание приспосабливаться к использованию новых технологий, к развитию собственного мышления, связано, скорее всего, с боязнью неудачи или нежеланием приобретать новые навыки в области применения цифровых технологий. В такой ситуации необходимо разъяснять преимущества информационных и телекоммуникационных технологий, выделять специфику их использования в образовательном процессе, распространять положительный опыт использование цифровых технологий. Всё это станет ключом к успеху и формированию важных приоритетов при работе с педагогическими кадрами в условиях реализации программы цифровая экономика.

Следующей проблемой на пути эффективного внедрения информационных и телекоммуникационных технологий в образовательный процесс является недостаточно сформированные навыки применения этих технологий в масштабах образовательной деятельности непосредственно на уроках.

Снизить влияние пробелов в формировании цифровых навыков можно, воспользовавшись внутришкольной системой повышения квалификации, когда обучение учителей осуществляется непосредственно на рабочем месте с помощью коллег, которые уже освоили и внедрили в свою практику различные сетевые ресурсы, образовательные электронные ресурсы, мобильные технологии обучения.

Одним из важных компонентов, демонстрирующих эффективное внедрение информационных технологий в образовательный процесс является четкое понимание целей и задач, решаемых образовательной организацией на основе применение цифровых технологий. В этом случае, под конкретные цели необходимо отобрать соответствующие цифровые технологии и методы их использования, которые будут наилучшим образом влиять на достижение поставленных целей.

Необходимо учитывать, что современное поколение ориентировано в большей степени на использование мобильных устройств. Исследования зарубежных и отечественных ученых показывают, что 98% молодых людей в возрасте от 17 до 24 лет и 97% в возрасте от 25 до 34 лет отмечают, что имеют смартфон [7]. Этот факт необходимо учитывать в организации образовательной и познавательной деятельности со школьниками. А педагогам в своей практической деятельности применять мобильные технологии, которые становятся частью современных инструментов, позволяющих не только привлечь школьников к выполнению различных учебных

заданий, но и активизировать их деятельность по предмету во внеурочное время: иметь неограниченный по времени доступ к учебным материалам, возможность погружаться в проектные исследования. Мобильное обучение и соответствующие ему современные цифровые технологии имеют высокий образовательный потенциал.

Наравне с мобильными технологиями, которые обеспечивают повышенную мобильность, понимание, высокую скорость доставки информации, перспективными цифровыми технологиями, на которые необходимо обратить внимание, являются голосовые технологии, технологии искусственного интеллекта, виртуальная и дополненная реальность, чат-боты, машинное обучение и др.

Все это оказывает существенное влияние на эффективность взаимодействия участников образовательной системы и делает образовательную организацию более функциональной и конкурентноспособной в условиях современного цифрового общества. Позволяют школьникам в будущем быть более успешными в получении профессионального образования, основанного на уверенном владении и применении современных цифровых технологий.

Ни для кого не секрет, что современному школьнику придется продолжать свое обучение, жить и работать в условиях цифрового общества. Акцентируя его внимание на необходимость формирования и развития цифровых компетенций, востребованных в будущем, формируем его внутреннюю цифровую культуру, способствуем овладению современными навыками и инструментами, которые сделают его успешным в цифровую эпоху.

Таким образом, используя возможности современных информационных и телекоммуникационных технологий для понимания направления развития образовательной организации, цифровых потребностей и предпочтений, в современной образовательной организации удастся сформировать команду единомышленников, способных отвечать на актуальные вызовы цифрового общества.

Одним из ключевых направлений вовлечения педагогов в трансформацию системы образования является предложение таких инициатив, которые не только позволят обучить педагогический коллектив использованию информационных и телекоммуникационных технологий в своей профессиональной деятельности, но и освоить новые цифровые технологии, способные поднять образовательный процесс на новый уровень.

Рассмотрим некоторые направления в деятельности образовательной организации, с помощью которых цифровые технологии обучения и развития способны повлиять на трансформацию системы образования в целом и позволят развить навыки участников образовательного процесса, востребованные в условиях современного цифрового общества.

Цифровая культура способна оказать влияние на преобразование образовательного процесса. Для её развития в образовательной организации необходимо сформировать: прозрачность общения и сотрудничества, эффективное использование информационных и телекоммуникационных технологий на основе применения современных цифровых инструментов.

Современные темпы изменений, связанные с внедрением цифровых технологий в систему образования, наглядно демонстрируют скорость, с которой эти технологии проникают во все сферы деятельности человека, включая систему образования. Стремление к непрерывному развитию всех участников образовательного процесса в области использования и применения цифровых технологий, требует обеспечение свободного доступа к ресурсам и платформам, позволяющим совер-

шенствовать свои навыки и умения в области эффективного использования информационных и телекоммуникационных технологий. Чтобы оставаться конкурентоспособной образовательной организацией в современной цифровом обществе, школе необходимо осуществлять работу по развитию информационной культуры всех участников образовательного процесса, обеспечению обмена опытом и знаниями в сфере использования цифровых технологий, обеспечению непрерывного обучения педагогических кадров.

Для достижения этой цели необходимо предоставить всем сотрудникам образовательной организации и участникам образовательного процесса доступ к платформам, технологиям и учебным программам, которые позволят постоянно повышать свой уровень в соответствии с основными тенденциями и технологическими изменениями, происходящими в обществе.

David Guetta, корпоративный директор Открытого университета, отмечает, что «…создание культуры непрерывного обучения может быть трудным делом и требует всесторонней поддержки со стороны администрации …».

Очевидно, что современные педагоги ориентируется не столько на «просто проведение уроков», сколько на возможность профессионального роста, дополнительного карьерного роста. С целью расширения возможностей педагогических кадров и развития коллективного цифрового мышления, в образовательной организации необходимо разворачивать проектную и интерактивную самостоятельную работу, организовывать внутришкольное обучение собственных педагогических кадров, повышать вовлеченность преподавателей во все сферы деятельности образовательной организации. Обеспечить непосредственно на рабочем месте постоянное знакомство участников образовательного процесса с новыми технологиями и платформами, позволяющими реализовать дистанционное и смешанное обучение на основе использования цифровых технологий. Все это позволит участникам образовательного процесса быть в курсе новых технологических тенденций и разработок, которые происходят в сфере применения цифровых технологий в образовании.

Цифровые технологии обучения способны предложить системе образования и новые инновационные способы раскрытия талантов учащихся, которые будут способствовать ранней профессиональной ориентации школьников, позволят сформировать будущую профессиональную деятельность.

Создавая культуру непрерывного обучения и предлагая современные цифровые технологии и платформы обучения, обеспечивая поддержку эффективного применения информационных и телекоммуникационных ресурсов, появляется прекрасная возможность реализовать на практике технологию индивидуального обучения, в зависимости от личных особенностей и персональных возможностей каждого ученика.

Успех трансформации образования в условиях развития цифровых технологий во многом зависит от готовности участников образовательного процесса. Поощряя развитие и формирование внутренней цифровой культуры, обеспечивая непрерывное обучение в области использования цифровых технологий, изучая новые платформы и технологии обучения, поощряя сотрудничество и инвестируя в талант и успех каждого участника образовательного процесса, успех такой системы образования будет неизбежен.

1. Боброва И.И., Заславская О.Ю Формирование инновационной инфраструктуры, обеспечивающей отработку и распространение в массовую практику новых моделей и технологий образования. // Научная школа Т.И. Шамовой: методолого-теоретические и технологические ресурсы развития образовательных систем: Сб.

ст. X Междунар. науч.-практ.конф.. В 2-х ч.. Отв. ред. С.Г. Воровщиков, О.А. Шклярова. – М.: – 2018. С. 248-252.

2. Воровщиков С.Г. Теория метапредметного образования: подходы к проектированию // Педагогическое образование и наука. – 2015. – № 6. – С. 16-23

3. Заславская О.Ю. Влияние глобальных процессов информатизации на развитие современной системы образования в условиях цифровой экономики. // Заславская О.Ю. / Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Информатизация образования. 2018. – М.: РУДН – Т. 15. № 3. С. 271-281.

4. Заславская О.Ю. Компетенции учителя в области использования информационных и телекоммуникационных технологий в эпоху цифровой экономики. // Информатизация непрерывного образования - 2018 материалы Междунар. науч. конференции: в 2 т. Под общ. ред. В. В. Гриншкуна. – М.: – 2018. С. 311-316.

5. Заславская О.Ю., Кириллов А.И. Цифровая трансформация образования: новые риски или новые возможности? // Научная школа Т.И. Шамовой: методологотеоретические и технологические ресурсы развития образовательных систем: Сб.ст. X Междунар. науч.-практ. конф.. В 2-х ч.. Отв.ред. С.Г. Воровщиков, О.А. Шклярова. – М.: – 2018. С. 255-258.

6. Инструментальная дидактика: перспективные средства, среды, технологии обучения. // Назарова Т.С., Тихомирова К.М., Кудина И.Ю., и др. / Москва; Санкт-Петербург, 2012. – 436 с.

7. DMI Sptints. How to bring digital transformation to education. // Digital Transformation | Education. [Электронный ресурс]. Режим доступа к журн.: https://digitalmarketinginstitute.com/blog/how-to-bring-digital-transformation-to-education (дата доступа: 29.01.2020)

8. Kuanalieva G.A., Kravets O.Y., Zaslavskaya O.Y., Talantuly N.E. Modeling and algorithmization of the operational quality control in the multilevel education system. Quality - Access to Success. 2017. T. 18. № 159. C. 65-70.

9. Olga Yu. Zaslavskaya, Alexey A. Zaslavskiy, Vitaly E. Bolnokin, Oleg Ja. Kravets. Features of Ensuring Information Security when Using Cloud Technologies in Educational Institutions. Inter-national Journal on Information Technologies and Security, No. 3 (vol. 10), 2018, pp. 93-102.

10. Vorovshchikov S., Artamonova E., Speshneva Ch., Sabiyeva F.,Urazalieva R. Designing the intraschool system of meta-subject education// Espacios. Revista. – 2019. – T. 40. – № 12. – С. 25.

УДК 37.01

К постановке проблемы педагогического сопровождения межкультурного диалога в дошкольной образовательной организации

Лесин Сергей Михайлович, к.п.н., в.н.с. управления стратегического развития ГАОУ ВО «Московский городской педагогический университет», lesinsm@mgpu.ru

Осипенко Людмила Евгеньевна, доц., д.п.н., проф. института педагогики и психологии образования ГАОУ ВО «Московский городской педагогический университет», l_osipenko@mail.ru

Полковникова Наталья Борисовна, доц., к.п.н., доцент института педагогики и психологии образования ГАОУ ВО «Московский городской педагогический университет», PolkovnikovaNB@mgpu.ru

В статье представлен подход, изучающий педагогические возможности фольклорной сказки в организации межкультурного диалога в дошкольном возрасте.

Ключевые слова: межкультурный диалог; дошкольное детство; этика межнационального общения; фольклорная сказка.

To the statement of the problem, the organization of the space of intercultural dialogue in preschool childhood

Lesin S., PhD (Education), Moscow City University.

Osipenko L., Dr.Sc. (Education) prof. of Moscow City University.

Polkovnikova N., PhD (Education), Associate Professor Moscow City University.

The article presents an approach that studies the pedagogical possibilities of a folk tale in the organization of intercultural dialogue at preschool age.

Keywords: intercultural dialogue; preschool childhood; ethics of interethnic communication; folklore tale.

Сегодня нестабильность перманентно меняющегося мира ставит перед образованием задачи, от которых зависит выживание человечества. Насущные социальные проблемы актуальны, поскольку они обуславливают сохранение людей как биологического вида. Одной из таких проблем видится совместное сосуществование на общей территории представителей различных культур. Разрешение данной проблемы лежит в политической и общественной плоскостях. Оно зависит от включения в данный процесс сферы образования, начиная с ее первого, дошкольного уровня.

Европейский опыт показывает на обострение внутригосударственных, политических, идеологических и социальных отношений. Все они служат результатом все нарастающей миграции населения. Психологический дискомфорт и разбалансирование межличностных отношений людей различной культурной самоидентификации становится следствием общемировых политических и экономических тенденций. Конфликты на почве межнациональной вражды, наносят урон всем народам, которые вовлечены в них. Межнациональная вражда является угрозой стабильности общества в целом, кроме того, она несёт угрозу безопасности нашей страны.

Прослеживающаяся в последние десятилетия общемировая тенденция к интеграции, сближению народов, по мнению Я.С. Турбовского [6, с. 32], весьма разнонаправлена. Вступая в жизнь, новые поколения, одновременно включаются в конкурентные, состязательные взаимоотношения друг с другом. Таким образом, параллельно с глобальными процессами сближения возникает противостояние и между отдельными людьми, и между представителями различных культур. В основе социальных взаимоотношений подобного рода лежит ощущение «инаковости», которое рассматривается в исследованиях С.К. Бондыревой [1, 2, с. 110-140]. Такая «инаковость» раскрывается учеными в контексте противопоставления своих и чужих. Она несет в себе конфликтную подоплеку. Понятие «Иной» предложено для научного понимания причин культурных барьеров в межчеловеческих отношениях. «Иной» – это чуждый как по своей сути, ценностям и мировоззрению, так и по внешним проявлениям: облику, обрядам, быту, правилам общежития. Общемировое, и, соответственно, Российское социокультурное пространство сегодня переполнено противоречиями, складывающимися на основе «инаковости», что несёт в себе угрозу его стабильности и самому существованию.

Нарастающие проблемы, связанные с межкультурной коммуникацией, решаются не только государственными структурами и общественными течениями. Педагогическое сообщество также активно включено в поиск путей мирного существования разных культур в социуме, выстраивания отношений добрососедства между народами. Потребность в создании эффективных педагогических условий межнационального взаимодействия, в успешной социализации различных представителей поликультурного пространства ставит проблему воспитания толерантного человека,

который потенциально способен к творческой самореализации в неоднородном и неоднозначном мире. В связи с этим А.М. Кушнир [4] и Я.С. Турбовский [6] утверждают, что образование, помимо педагогической поддержки при созидании собственной судьбы, жизненного пути отдельных людей, вместе с развитием нравственного и интеллектуального потенциала общества способно внести вклад в обеспечение безопасности страны.

Нам представляется важным выявить психолого-педагогические условия организации межкультурного диалога в ходе образования на каждом возрастном этапе развития человека. Выстраивание непрерывного и последовательного педагогического процесса по обучению межкультурному диалогу должно осуществляться в согласовании с перспективой социального генезиса и начинаться в первые годы жизни ребенка.

Тем более, что в мировой культуре существует универсальное средство воспитания – народные сказки, которые одинаково понятны и слушателю, и рассказчику, и маленькому ребёнку и взрослому. В подтверждение этому А.А. Мурашов [5] рассматривает народный язык в качестве важнейшего фактора, несущего объединяющее начало. Сказки, созданные на языках различных народов, предоставляют педагогу дополнительные возможности для одновременного развития в детях национальной самоидентификации и формирования толерантности к людям иных национальностей, воспитания уважительного отношения к представителям разных этнических групп и организации межкультурного диалога маленького ребенка с окружающими людьми.

В условиях глобализации народная сказка имеет особое значение с точки зрения сохранения национального языка. Она не всегда рассказывается на том языке, на котором она была создана. В то же время, фольклорное повествование содержит иноязычные слова, обозначающие предметы окружающей действительности, названия обрядов, в нём звучат национальные имена персонажей, характерные обороты речи и прочее. Национальный язык фольклорной сказки создаёт пространство для своеобразного диалога с предками, собственными «корнями» или с культурой иного народа. Воссоздание истории, традиций и быта разных людей с помощью языка, на котором написана фольклорная сказка, позволяет прочувствовать и осознать национальную самобытность, бережно сохранить специфические особенности народа, создает перспективу для выстраивания межкультурного общения.

К. Бюлер называет дошкольное детство возрастом сказок [7], то есть временем, когда интересы и успехи детского развитии сконцентрированы в сказке. Ш. Бюлер отмечает, что пониманию сказки ребёнком помогает типичность героев, которые часто даже не имеют собственных имён, живут жизнью обыкновенных людей. На первый взгляд, герои сказок просты и лишены индивидуальности. При этом даже дошкольнику не сложно дать герою короткую характеристику, так как национальные особенности характера всегда подчеркнуты, ярко выражены в описании и в поступках героев фольклорных сказок.

Б. Беттельхеймом [7]. утверждает, что значение сказки различно не только для разных людей, но и для одного человека в разные моменты жизни. Каждый, взрослый или ребёнок, находит в ней собственное решение насущных жизненных вопросов. Кроме того, по мнению учёного, фольклорная сказка возбуждает любознательность и стимулирует воображение детей, развивает интеллект, обогащает жизнь, помогает понять самого себя, свои желания и эмоции. Сказка помогает ребёнку найти смысл его жизни, повышает уверенность в себе и в своём будущем, разобраться в сложных взаимоотношениях окружающих людей. Педагогическое значе-

ние фольклорной сказки не менее важно, так как, по словам Б. Бетельхейма, в ней сосредоточены человеческая мудрость, опыт, результаты работы сознания и подсознания поколений представителей конкретной народной культуры. Народная сказка – продукт труда миллионов людей, которые рассказывали о важном, отбрасывая незначительное. В фольклорных сказках отражены все проблемы, которые встают перед человеком на протяжении жизни, показаны пути решения этих проблем. В том же контексте, Н.В. Безус утверждает, что неповторимое сказочное пространство позволяет человеку приобрести опыт преодоления трудностей в символическом мире, избавиться от собственных страхов и задействовать скрытые внутренние ресурсы для решения актуальных жизненных задач.

В отечественных психолого-педагогических исследованиях восприятие волшебной сказки изучалось как особый вид деятельности, присущий исключительно дошкольникам. А.В. Запорожец, Д.М. Дубовис-Арановская и другие выявили отличия детского восприятия от восприятия взрослого человека. Они отметили, что для дошкольника это развёрнутая деятельность, которая нуждается во внешних опорах. Восприятие сказки ребенком включает особое действие – «содействие». В процессе восприятия сказки дошкольник становится на позицию героя произведения, проходит вместе с ним испытания и преодолевает препятствия на пути к счастливому концу. По нашему мнению, велика значимость сопереживания, мысленного содействия герою в обучении взаимодействию с представителями различных культур с помощью фольклорной сказки.

Процесс восприятия ребёнком дошкольного возраста народной сказки определяется особенностью, которую подметил А.В. Запорожец: «Ребенок проходит длительный путь развития отношения к художественному произведению: от непосредственного наивного участия в изображаемых событиях до более сложных форм эстетического восприятия, которые для правильной оценки явления требуют умения занять позицию вне их, глядя на них как бы со стороны» [3]. Фольклорные сказки развивают в ребёнке эстетическое восприятие действительности – сложную психическую деятельность, в которой раскрываются интеллектуальные, познавательные и эмоционально-волевые стороны. Сказка как часть народного творчества, наряду с произведениями художественной литературы, играми, педагогически направленным общением со сверстниками и взрослыми людьми иных народов рассматривается в дошкольной педагогике как средство воспитания детей в духе терпимости и принятия людей других национальностей. Научные исследования, посвященные сначала интернациональному воспитанию, а затем воспитанию этнотолерантности и этики межнационального общения, охватывают значительное время в развитии отечественной науки и связаны с именами О.В. Акуловой, М.И. Богомоловой, В.Д. Ботнарь, Р.И. Жуковской, Л.М. Захаровой, Н.Г. Капустиной, Е.И. Радиной, Э.К. Сусловой и других.

Интересы современных исследователей Е.С. Бабуновой; О.О Виноградовой, А.В. Яграшевой и А.А. Тембербековой; О.В Гончаровой и С. Чен; А.В. Гришиной и У.А. Исмаиловой; Н. Ежковой; Т.В. Забельской; Н.В. Поповицкой; Н.П. Флегонтовой сосредоточены вокруг вопросов организации поликультурного пространства и решения педагогических задач культурной интеграции в дошкольной образовательной организации. Проблематика этнокультурной социализации и особенностей детской личности в поликультурных условиях раскрывается в работах Н.И. Афониной, Е.С. Бабуновой и Х. Кючукова. Психолого-педагогические условия успешного этнокультурного взаимодействия субъектов процесса дошкольного образования являются предметом изучения Н. Белянковой; И.О. Гариповой; Л.М. Корниловой;

Л.М. Костиной, Т.В. Александровой, И.А. Хоменко и Н.Н. Искра; В.И. Пищик; Т.В. Наумовой и других.

В фольклорной сказке содержится большой педагогический потенциал, который может быть использован для организации обучения дошкольников межкультурному диалогу. Мы предполагаем, что умелое использование народных сказок в образовательном процессе с детьми, начиная с дошкольного детства, в перспективе позволит «сгладить острые углы» в государстве и обществе, наполненными представителями разных народов, решить проблемы межкультурной коммуникации.

1. Асташова Н.А., Бондырева С.К. Педагогическое миротворчество: грани единения в воспитательном пространстве // Известия Российской академии образования – 2016. – №2. – С.14-31.

2. Бондырева С.К., Колесов Д.В. Выживание. Факторы и механизмы. – М.: МПСИ. – 2007. – 363 с.

3. Запорожец А.В. Психология восприятия ребёнком-дошкольником литературного произведения // Труды Всероссийской научной конференции по дошкольному воспитанию. – М.: Учпедгиз. – 1949. – С. 234-247.

4. Кушнир А.М. Русский язык и национальная безопасность // Мир образования – образование в мире. – 2004. – №3. – С. 199-212.

5. Мурашов А.А. Культура речи: Учеб. пособие – 3-е изд. – М.: Издательство Московского психолого-социального института; Воронеж: Издательство НПО «МОДЭК». – 2006. – 576 с.

6. Турбовский Я.С. Русский язык: между неприязнью и любовью. – М.: НОУ ВПО «Московский психолого-социальный институт». – 2010. – 250 с.

7. Bettelheim B. The Uses of Enchantment: The Meaning and Importance of Fairy Tales. – New York: Knopf. –1976. – 328 pp.

8. Шамова Т.И. Избранные труды. – М.: УЦ «Перспектива», 2009. – 352 с.

УДК 378. 146

История развития различных форм практик при подготовке педагогов

Любченко Ольга Андреевна, доцент, кандидат педагогических наук, заместитель директора по ресурсному обеспечению, доцент департамента педагогики ГАОУ ВО «Московский городской педагогический университет», LubchenkoOA@mgpu.ru

В статье представлены и охарактеризованы основные особенности исторических этапов развития различных форм практик при подготовке педагогов.

Ключевые слова: педагогическое образование; педагогическая практика; высшее образование.

History of development of various forms the practician when training teachers

Lyubchenko O., the associate professor, PhD (Education), the associate professor of Moscow City University.

In article the main features of historical stages of development of various forms the practician are presented and characterized when training teachers.

Keywords: pedagogical education; student teaching; the higher education.

Любая практика предполагает деятельность, основанную на использовании теоретических знаний и способствующую приобретению опыта. Педагогическая практика предполагает, что студенты апробируют полученные знания, овладевают методикой преподавания тех или иных учебных предметов, знакомятся с содержанием и структурой профессиональной деятельности учителя. Будущие учителя осуществляют взаимодействие со всеми участниками педагогического процесса. В

ходе педагогической практики формируется мотивация к будущей профессиональной деятельности, развивается педагогическое сознание.

Социально-экономические изменения, происходящие в обществе, не могли не найти отражение в организации процесса подготовки педагогов, в частности в организации педагогической практики. Анализ истории высшего педагогического образования позволяет вычленить два основных направления организации педагогической практики. Первое направление предполагает чередование формирования практических навыков с получением теоретических знаний, которое осуществляется на протяжении всего периода обучения. Такая практика получила название непрерывная, и в большей степени она характерна для отечественной педагогики [1; 6].

Педагогическое образование в России имеет большую историю. При этом большинство исследователей истории отечественного педагогического образования единодушны в том, что начало участия государства в управлении образованием приходится на первую половину 18 века. Именно в это время стали создаваться профессиональные школы и разрабатываться документация, необходимая для функционирования образовательного учреждения. Большую роль в развитии отечественной педагогики сыграла реформа образования Александра I. В 1803 г. было издано новое положение об устройстве учебных заведений, в котором были обоснованы новые принципы в системе образования, в частности бессословности и бесплатности. При этом особое значение приобретала подготовка квалифицированных преподавательских кадров. Общее руководство этим процессом возлагалось на университеты.

Расцвет отечественной педагогики приходится на середину 19 века. В этот период в 1869 г. было организовано Санкт-Петербургское педагогическое общество, в состав которого входили многие известные деятели, ведущие педагоги, в том числе Ушинский К.Д., Вессель Н.Х., Каптерев П.Ф. и другие. Ушинский К.Д. одним из первых разработал план подготовки учителей начальной школы, по которому была организована работа земских учительских семинарий и школ. Он также выступил инициатором создания в университетах педагогических факультетов.

Начало 20 века было ознаменовано реформами в сфере образования, в частности профессионального педагогического образования. В 20-е гг. система педагогического образования включала следующие типы учебных заведений, осуществляющих подготовку педагогов: педагогические техникумы, педагогические институты, педагогические факультеты университетов, педагогические курсы, педагогические классы в школах 2 ступени.

В 20-30 годы двадцатого века стали появляться работы, посвященные вопросам практической подготовки учителей. Крупская Н.К. разработала программу организации процесса обучения в педагогическом вузе, направленную на улучшение теоретической и практической подготовки студентов, суть которой заключалась в преемственности в процессе обучения.

В это время стали появляться школы крестьянской молодежи и так называемые фабрично-заводские семилетки, которые способствовали возникновению агропедагогических институтов, реорганизованных в 1933 г. в педагогические институты, и индустриально-педагогических институтов, закрытых к 1941 г. Структура и содержание педагогической практики также были подвергнуты изменениям. Главное управление профессионального образования РСФР, созданное в 1920 г., ставило задачу координации деятельности по подготовке кадров специалистов и рабочих, организации сети учебных заведений начального, среднего и высшего профессионального образования. В разработанных Главным управлением профессионального

образования РСФР учебных планах педагогическая практика отсутствовала. При этом некоторые педагогические вузы предоставляли студентам пройти педагогическую практику, выделяя на нее дополнительное количество часов.

В 40-е годы организация педагогической практики в педагогических институтах в основном была связана с изучением конкретной дисциплины учебного плана. На 2-м курсе практика предполагала освоение дисциплины «Педагогика» и называлась экскурсионно-обследовательской, на 3- м курсе - освоение методик преподавания отдельных учебных предметов и называлась методической. Только на 4-м курсе педагогическая практика не была связана с изучением конкретной учебной дисциплины в соответствии с учебным планом, носила обобщающий характер и называлась стажерской.

Важное место в истории педагогического образования занимает 1935 г. Именно тогда решением Наркомпроса в высшей педагогической школе по всем факультетам были утверждены новые программы. В это время появляется статья А.С. Макаренко «Некоторые соображения о наших детях», посвященная вопросам подготовки учителей, в которой известный педагог определил основные направления подготовки студентов педагогических вузов, в частности использование практических занятий и упражнений, связанных с различными аспектами воспитательной деятельности учителя.

Принятие 24 декабря 1958 г. Закона «Об укреплении связи школы с жизнью и о дальнейшем развитии системы народного образования в СССР» способствовало расширению системы вечернего и заочного образования и, как следствие, увеличение количества часов, отводимых на педагогическую практику. Именно в этот период снова начинает осуществляться подготовка учителей широкого профиля, а в связи с увеличением периода обучения в вузе до 5 лет увеличивается продолжительность педагогической практики. По некоторым специальностям практика составляла до 30 недель. При этом было сокращено количество часов, отводимое на теоретическую подготовку будущих педагогов.

В 50-70-х годах двадцатого века отличительной особенностью учебных планов педагогических вузов стало увеличение количества часов, отводимых на педагогическую практику, и уменьшение – на теоретическую подготовку. Выделялись следующие виды педагогической практики: общественно-педагогическая (1-3 курсы); летняя (2-3 курсы); учебно-воспитательная (4-5 курсы).

80-е годы двадцатого века в истории отечественного педагогического образования ознаменованы поиском путей совершенствования практической подготовки будущих учителей. Во многих педагогических институтах, в частности в Москве, Ленинграде, Ростове и других городах, были разработаны программы педагогической практики, которые включали систему различных заданий, выполняемых студентами в зависимости от вида практики.

Изменения социально-экономических условий в 90-е годы двадцатого века нашли отражения в системе педагогического образования. В 1991-1998 году учреждения педагогического образования (педагогические колледжи, педагогические институты, педагогические университеты) получили возможность самостоятельно решать многие вопросы, связанные с организацией учебного процесса, в том числе педагогической практики.

Перспективный подход к организации педагогической практики в высшей школе предполагает общетеоретическую подготовку в начале обучения и только после этого на заключительном этапе обучения проведение практики. Данный подход в большей степени характерен для зарубежной высшей школы. Руководство

педагогической практикой осуществляют работники школы. Куратор практики от университета координирует действия учителей, которые осуществляют руководство практикой. Педагогическая практика студентов в США представляет собой один из наиболее сильных аспектов профессиональной подготовки учителя. На практику отводится много времени, она тщательно готовится, планируется последовательность ее этапов, большое внимание уделяется школьным учителям, курирующим педагогическую практику. Много схожего с американской практической подготовкой будущих учителей наблюдается в системе педагогического образования Германии. Не имеет существенных отличий и система практической подготовки будущих учителей Великобритания. Педагогическая практика, как и в вышерассмотренных странах, является обязательной составной частью педагогического образования. Основной целью педагогической деятельности студентов-практикантов в вузах Великобритании считают углубление знаний и тренировка специальных профессиональных умений и навыков. Особенно четко это сказывается в коммуникативной деятельности студентов во время практики, направленной на установление педагогически целесообразных и гуманистических отношений с учениками, коллегами и родителями учеников. Интересной особенностью педагогического образования в Англии является то, что после окончания обучения вуз обязан наблюдать за работой своих выпускников в школе не менее года после выпуска. Таким образом, практическая педагогическая подготовка будущих учителей Великобритании является основным направлением профессионально-педагогического образования.

Нестандартный подход к организации непрерывной педагогической практики студентов разработан в Канаде. В настоящее время педагогической практике в системе подготовки будущих учителей Канады уделяется большое внимание. Однако вплоть до 60-х годов XX в. некоторые университеты выпускали учителей, которые не имели контактов с учениками школ за все годы обучения.

Анализ основных особенностей организации педагогической практики в зарубежных странах, позволяет выделить те из них, которые могут послужить ориентиром на пути усовершенствования отечественной системы практической подготовки будущих учителей, в частности: увеличение сроков прохождения педагогической практики в школе; использование большого выбора практико-ориентированных форм, методов, а также средних учебных заведений для организации и проведения практической подготовки; использование информационных технологий; повышение удельного веса самостоятельной подготовки студентов; перенесение частичной ответственности за педагогическую практику с вузов на школы и усиление координации между школами и высшими учебными заведениями; предоставление школьным учителям, отвечающим за качество педагогической практики студентов в школе, методической и психолого-педагогической помощи в виде консультирования, научно-методической литературы и т.п.; обеспечение обязательной оплаты школьным учителям, курирующим педагогическую практику студентов в школе, а также увеличение престижа данного вида работы через материальное стимулирование, преимущества при аттестации и т.п. [2; 3; 6].

Таким образом, развитие отечественного педагогического образования в различные периоды времени было обусловлено экономическими, политическими и социокультурными причинами. Смена идеологии после 1917г. оказала влияние на изменения целей и содержания общего образования, что наложило отпечаток и на содержание практической подготовки будущих педагогов [5; 7].

В настоящее время педагогическое образование отличает ориентация на самореализацию развивающейся личности школьника, на креативное решение реальных

профессиональных задач, что является основой для проектирования педагогической практики в системе двухуровнего образования, в частности определения инновационных форм педагогической практики в современном высшем учебном заведении.

1. Абдуллина О.А., Загрязкина Н.Н. Педагогическая практика студентов. – Учебное пособие для студентов пед.институтов. – М., 1989

2. Агапова Г.Г. Профессионально-педагогическая подготовка учителя в США: автореф. дис…к. пед. н. - М., 1973. - 29 с.

3. Воровщиков С.Г. Перед лицом перемен: перспективы взаимодействия педагогической теории и практики по решению инновационных проблем современного образования // Педагогическое образование и наука. – 2013. – № 2. – С. 103-109

4. Воровщиков С.Г. Перспективы развития отечественной системы повышения квалификации работников образования // Педагогическое образование и наука. – 2012. – № 5. – С. 4-9

5. Львова А.С., Любченко О.А. Компетентностная модель вожатого-профессионала// Современные наукоемкие технологии. – № 9 – 2017. – С. 114-119

6. Любченко О.А., Карпова С.И. Моделирование системы управления современной общеобразовательной школой с позиций системного подхода// Вестник Тамбовского университета. Серия гуманитарные науки. – 2012. – № 7. – С. 197-202

7. Савенков А.И., Львова А.С., Любченко О.А. Мастерство вожатого: подготовка к руководству временным коллективом// Народное образование. – 2018. – №3-4. – С.90-96

УДК 373.1

Деонтологические основы управления в социально-педагогической деятельности

Мардахаев Лев Владимирович, проф., д.п.н., проф. кафедры социальной педагогики и организации работы с молодежью Российский государственный социальный университет, г. Москва, mantissa-m@mail.ru, SPIN-код: 6449-0103.

В статье раскрывается понимание деонтологии управления, деонтологии управления образовательной организацией. Охарактеризована управленческая деятельность педагога учебной (воспитательной) группы. Охарактеризована деонтология управленческой деятельности руководителя (педагога). Выделена деонтологическая направленность руководителя (педагога), как регулятор проявления долга и ответственности. Охарактеризованы такие понятия как деонтологическая готовность и деонтологическая культура управленческой деятельности руководителя (педагога). Выделены и охарактеризованы внутренняя и внешняя составляющие управленческой культуры руководителя (педагога).

Ключевые слова: деонтология; деонтология управления; деонтологическая направленность; деонтологическая готовность; деонтологическая культура.

Deontological basis of management in social and pedagogical activity

Mardakhaev Lev Vladimirovich, prof., Dr.Sc. (Education), prof. of social pedagogy and youth work organization Russian State Social University, Moscow.

The article reveals an understanding of management deontology, management deontology of an educational organization. The managerial activity of the teacher of the training (educational) group is characterized. The deontology of the managerial activity of the head (teacher) is characterized. The deontological orientation of the head (teacher) is highlighted as a regulator of the manifestation of debt and responsibility. Such concepts as deontological readiness and deontological culture of managerial activity of the head

(teacher) are characterized. The internal and external components of the managerial culture of the head (teacher) are highlighted and characterized.

Keywords: deontology; deontology of management; deontological orientation; deontological readiness; deontological culture.

Функционирование и развитие педагогических социально-педагогических учреждений (организаций) во многом зависит от личности и управленческой деятельности руководителей. Предметом особого внимания выступает деонтология управленческой деятельности руководителя (педагога) образовательной организации.

Деонтология, как раздел этики, изучает проблемы долга и должного, представляет собой учение о морально-этических нормах и принципах поведения специалиста по отношению к объекту профессиональной деятельности [4, с. 198]. Управление – это процесс целенаправленного воздействия руководителя (субъекта управления) на объект (человек, группа лиц, коллектив, образовательная организация) для обеспечения его эффективного функционирования и развития, с целью достижения поставленной цели и решения задач профессионального назначения. Деонтология управления – это осознанные нравственно выраженные целенаправленные управленческие действия субъекта (организатора, руководителя), позволяющие обеспечить получение объектом (теми, кто обеспечивает эффективность функционирования отделения, группы, организации в целом) необходимой управленческой информации, ее осознание и реализации в соответствие с требованиями по качеству и времени исполнения, что обеспечивает успешность их деятельности по профессиональному назначению и дальнейшее развитие.

Деонтология управления образовательной организацией – это осознанные, нравственно выраженные целенаправленные управленческие действия руководителя, позволяющие обеспечить получение педагогами, другими исполнителями организации (психологам, тьюторам, обслуживающим персоналом и пр.), необходимой каждому управленческой информации, ее осознание и реализации в соответствие с требованиями по качеству и времени исполнения, что обеспечивает успешность их деятельности по профессиональному назначению и дальнейшее развитие (созданию и развитию в образовательной организации необходимых условий учебно-воспитательной работы с обучаемыми, с учетом их возраста и решаемых задач).

Педагог учебной группы образовательной организации выступает субъектом управления учебно-воспитательным процессом в ней. По отношению к нему деонтология его управленческой деятельности представляет собой осознанные им нравственно выраженные целенаправленные управленческие действия, в сложившейся ситуации, позволяющие обеспечить получение каждым обучаемым (при необходимости другим исполнителям, участвующим в работе с ним) необходимой ему управленческой информации, ее понимание и исполнение в соответствие с требованиями по качеству и времени, что обеспечивает успешность стимулирования его проявления в интересах обучения и воспитания с учетом потребностей решения задач.

Грамотно организованная и реализуемая система управления в деятельности руководителя образовательной организации, педагога, позволяет:

– согласовать и упорядочить деятельность обучаемых, придать ей рациональную форму эффективного учебного и иного труда в учебное и внеучебное время;

– наполнить коллективный труд обучаемых особыми социальными смыслами и ценностями в соответствии с решаемыми целью и задачами в процессе обучения и воспитания;

– сформировать устойчивую систему мотиваций у всех обучаемых учебного коллектива к выполнению учебной деятельности, активного участия во внеучебной деятельности, которая становится для них личностно социально значимой.

Внутренним регулятором проявления долга и ответственности руководителем (педагогом) выступает его деонтологическая направленность [3]. В основе ее лежит духовно-нравственная зрелость (осознанность своего места и роли в руководстве учебным коллективом по обеспечению эффективности его функционированию по бучению и воспитанию). Изложенное позволяет определить деонтологическую направленность руководителя (педагога) – обусловленная нравственным долгом восприятие реальной действительности назначения и роли вверенного ему коллектива, определяющее его повседневные отношения, действия, поступки, поведение и деятельность по профессиональному назначению. Она проявляется в его потребностях, интересах, мотивах, целях, ценностях, идеалах. Это позволяет утверждать, что направленность определяет сознательность (осознанность) руководителя (педагога) в отношении к делу, самой управленческой деятельности по профессиональному назначению, а также достижению в ней результативности и выступает регулятором его повседневного поведения, поступков и деятельности.

Как показывает практика, для достижения целей в управленческой деятельности руководитель (педагог) должен отличаться своей деонтологической направленностью (осознанностью нравственного долга) и профессионализмом (профессиональным мастерством). Одним страстным желанием организовать коллектив на качественное выполнение задач и обеспечить их решение по профессиональному назначению невозможно, ему необходимо профессиональное мастерство и постоянная работа над собой по профессиональному самосовершенствованию, а также деонтологическая готовность к конкретной управленческой деятельности по профессиональному назначению и управленческая (деонтологическая) культура.

Идея деонтологической готовности педагога представлена в исследованиях Г.М. Кертаевой [2]. Возникает необходимость определить существо деонтологической готовности руководителя (педагога) к управленческой деятельности. Анализ данного явления позволяет рассматривать ее по отношению к руководителю (педагогу) как состояние предрасположенности к выполнению управленческой деятельности в соотвествие с деонтологическими требованиями профессионального долга (деонтологией профессиональной деятельности). При этом деонтологическая готовность характеризует с одной стороны деонтологическую подготовленность – уровень усвоенных необходимых знаний, умений, навыков управления, а с другой, – состояние психологической предрасположенности как реализации деонтологической подготовленности. Такая готовность формируется на морально-этической (деонтологической) основе овладения профессиональным мастерством (профессиональной подготовленности рукоовдителя, педагога) и предрасположенности его осознанной нравственной самореализации в профессиональной сфере деятельности.

Качественной характеристикой управленческой деятельности руководителя (педагога) выступает его деонтологическая культура управленческой деятельности. Г.А. Караханова рассматривает деонтологическую культуру учителя (педагога) как «качественную социально-педагогическую характеристику его подготовленности и повседневного проявления в педагогической деятельности в рамках установленных нравственных норм и правил» [1, с. 11]. По существу деонтологическая культура характеризует повседневное деятельностное проявление педагога, обусловленное требованиями деонтологии (нравственного долга) его профессиональной деятельности.

Управленческая культура руководителя (педагога) – это часть его общей и профессиональной культуры, представляющая усвоенный и повседневно проявляемый им уровень искусства управленческой деятельности, направленной на обеспечение эффективности профессиональной деятельности коллектива в интересах обучения и воспитания обучаемых (воспитанников) [8, с. 158]. Отличительной особенностью ее выступает деонтологическая обусловленность должностным назначением деятельного проявления руководителя (педагога), которая носит нравственно-этическую направленность. В структуре управленческой культуры руководителя (педагога) выделяют внутреннюю и внешнюю составляющие [8, с. 169-171].

Внутренняя управленческая культура руководителя (педагога) – это деонтологический стержень, та духовно-нравственная основа, которая во многом определяет его поведение в различных жизненных ситуациях, профессиональной деятельности. Речь идет не только об уровне его профессиональной подготовленности, но и о сформированных личностных деонтологических установках, ценностях, идеалах, потребностях и мотивах, определяющих его образ жизни, поведение и управленческую (профессиональную) деятельность, обусловленную потребностями обучения и воспитания подрастающего поколения. Основными составляющими внутренней управленческой культуры руководителя (педагога) являются:

− индивидуально-личностный уровень управленческой деятельности – личность руководителя (педагога), его своеобразие с индивидуально-психологическими и технологическими достоинствами и недостатками – духовно-нравственное богатство;

− теоретический (мировоззренческий) уровень управленческой подготовленности руководителя (педагога) – сформированность духовно-нравственной основы личности, объем и степень усвоения теоретических основ управления образовательной организацией (обучающими, воспитанниками). Он определяет рациональный компонент. Рациональность (от лат. Ratio – разум) – разумность, характеристика осмысленности знания. Этот компонент свидетельствует о степени теоретической подготовленности руководителя (педагога) к деонтологически обусловленной управленческой деятельности по профессиональному назначению;

− чувственный (эмоциональный) уровень управленческой деятельности руководителя (педагога) – сформированное чувственное отношение деонтологически обусловленного его долга к тем, кем предстоит управлять, технологии управления, ее результатам – эмоциональный компонент. Этот компонент управленческой культуры руководителя (педагога) формируется, развивается и укрепляется в процессе овладения им опытом управленческой деятельности и характеризует испытываемые чувства (симпатии или антипатии, уважения, безразличия или пренебрежения) к тем, кем управляет руководитель (педагог); к тем, кому нужна профессионально-педагогическая деятельность; самой управленческой деятельности, а также оценке достигаемых результатов управляемым коллективом в обучении и воспитании обучаемых, воспитанников.

Рациональный и эмоциональный компоненты управленческой культуры руководителя (педагога) реализуются и проявляются через саму личность, ее нравственно-волевой компонент. Этот компонент характеризуется сформированными его нравственно-волевыми качествами, определяющими способность реализовать личный деонтологически обусловленный опыт управленческой деятельности.

Внешняя составляющая управленческой культуры руководителя (педагога) – это то, что находит у него повседневное проявление в управлении коллективом и в

значительной степени определяет достижение результатов в обучении и воспитании. Она включает:

− личностный уровень – внешние достоинства и недостатки руководителя (педагога) как человека (внешний вид, привычки, манеры и пр.), проявления им управленческой культуры. Он характеризует его личность;

− поведенческий уровень – проявление руководителя (педагога) в процессе управленческой деятельности (поведение, действия, поступки, оказывающие влияние на тех, деятельностью которых руководит). Данный уровень характеризует его повседневное управленческое проявление;

− практико-управленческий уровень – владение управленческими технологиями, методами и методиками, средствами и приемами направляющего и стимулирующего воздействия на исполнителей. Он характеризует степень владения руководителем (педагогом) управленческим опытом, искусством управления коллективом, а также способность его обеспечивать достижение результативность своей управленческой деятельности;

− уровень внешнего отношения – отношение руководителя (педагога) к тем, кем он управляет, к тем, на кого направлена профессиональная деятельность, самой управленческой деятельности и ее результативности. Этот уровень характеризует его внимание к тем, кем он руководит, заинтересованность или безразличие к результатам своей управленческой деятельности и является проявлением чувственного (эмоционального) уровня внутренней управленческой культуры.

Понимание существа управленческой культуры руководителя (педагога), позволяет выделить в ней характерные проявления: общей культуры; деонтологической (духовно-нравственной) основы долга; мастерства управления и опыта его реализации в различных ситуациях профессиональной деятельности коллектива; индивидуальный стиль управления коллективом.

В зависимости от их сформированности и особенностей проявления можно говорить с определенной долей условности об уровне деонтологически направленной управленческой культуры руководителя (педагога).

1. Караханова, Г.А. Формирование деонтологической культуры учителя в системе непрерывного профессионального образования: автореф. дисс… д. пед. н. – М., 2007.

2. Кертаева, Г.М. Основы педагогической деонтологии: учеб. пособ. – Астана: Фолиант, 2016.

3. Кертаева, Г.М., Мардахаев, Л.В. Формирование деонтологической направленности сознания будущих педагогов // ЦИТИСЭ. – 2015. – № 4(4).

4. Кодекс этики и служебного поведения работников органов управления социальной защиты населения и учреждений социального обслуживания (утвержден Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 декабря 2013 г. № 792).

5. Мардахаев, Л.В. Деонтология социальной педагогики, ее сущность и содержание // Социальная политика и социология. – 2011. – № 11. – С. 198-222.

6. Мардахаев Л.В. Социально-педагогическая деонтология // Понятийный аппарат педагогики и образования: сб. науч. тр. – Вып. 6 / отв. ред. Е.В. Ткаченко, М.А. Галагузова. – Екатеринбург: Изд-во «СВ-96», 2010. – С. 308-315.

7. Мардахаев, Л.В. Социальная педагогика: основы профессиональной деятельности социального педагога: учебник для студентов средних и высших учебных заведений. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2019. – 326 с. – DOI 10.23681/496695.

8. Мардахаев, Л.В. Профессиональное мастерство и педагогическая культура социального педагога // Профессиональное образование в России: вызовы, состояние, направления развития: коллект. моногр. / под ред. А.М. Егорычева. – М.: Издательство РГСУ, 2019. – С. 152-188.

УДК 373.1

Особенности управления познавательной деятельностью подростка

Машарова Татьяна Викторовна, проф., д.п.н., проф. Института педагогики и психологии образования ГАОУ ВО «Московский городской педагогический университет», mtv203@mail.ru

Педагогическая практика показывает, что сегодня у значительной части подростков в основной школе отмечается заметное снижение интереса к познавательной деятельности. Появляется так называемый «мотивационный провал», иначе говоря «спящее состояние подростка», противоположное активированному. В данной статье автор предлагает два направления активизации познавательной деятельности подростков: увеличение доли самостоятельной работы обучающихся и конструирование моделей успешной познавательной деятельности (ситуаций выбора).

Ключевые слова: «активированное» и «спящее» состояние обучающихся; проектно-исследовательская деятельность; самостоятельная работа; ситуация успеха (выбора); стратегическая доминанта.

Features of management of cognitive activity of the teenager

Masharova T., Dr.Sc. (Education), Professor of the Department of Pedagogy of the Institute of Pedagogy and Psychology of Education, Moscow City University.

Pedagogical practice shows that today a significant part of teenagers in primary school has a marked decrease in interest in cognitive activity. There is a so-called «motivational failure», in other words, the «sleeping state of the child», the opposite of activated. In this article, the author suggests two ways to activate the cognitive activity of adolescents: increasing the share of independent work of students and designing models of successful cognitive activity (situations of choice).

Keywords: «activated» and «sleeping» state of students; design and research activities; independent work; the situation of success (choice); strategic dominant.

Известно, что в подростковом возрасте воспитательная работа учителя уже не может серьезно влиять на динамичное развитие обучающегося. На ведущие позиции выдвигается личностное общение подростков. В этой среде они находят себя и становятся независимыми от формального социального окружения. Главные роли в воспитании для подростков играют социально-значимые виды деятельности, где происходит их самоопределение [4]. Это разнообразные социальные акции, волонтерство, общение в информационных сетях (сеттинги).

В качестве возможных причин сложившейся ситуации педагоги называют не только изменение интересов и мотивов подростков, особенностей эмоционально-личностных отношений, сфер общения в ученическом коллективе, но и неудовлетворительную организацию самого образовательного процесса, его непривлекательность и не направленность на личностную самореализацию обучающихся (перенесенные из начальной школы методы обучения, излишняя опека, устаревшее оборудование, ограниченное применение информационных технологий и современных средств связи) [2].

Опыт ряда школ показывает, что вполне реально, даже в массовой школе, организовать образовательный процесс таким образом, когда у обучающихся не про-

падает интерес к учебе в подростковом возрасте и образовательная деятельность не утрачивает своего развивающего характера, а сохраняет его вместе с иными социально важными видами деятельности [3].

Например, в начальном звене у обучающихся прочно развивается рефлексивный контроль, где полученная оценка дает представления о границах и глубине изученного материала. Можно предположить, что задачей следующего этапа обучения является преодоление этих границ субъектности, то есть – необходим выход на другой, более высокий «эшелон» развития.

Согласно нашей гипотезе, ведущей линией, «стержнем» управления познавательной деятельностью подростка должно быть самостоятельное целеполагание – определение своих возможностей, которые дает освоенный им способ действия. То есть, управление познавательной деятельностью в подростковом возрасте следует строить как предположение о масштабе возможных достижений ребенка, что предполагает выработку собственного способа действия, или формирование ситуативной доминанты личности [5]. В большей степени гипотезе целеполагания соответствует проектно-исследовательская форма деятельности.

Существенным элементом в этой форме деятельности подростка могут стать периоды образовательного процесса как необходимое условие реализации задач второго этапа обучения. Эти периоды вполне доступны для организации учебного процесса в массовой школе. Учебный процесс в этом случае строится на основе концентрированного обучения как последовательности циклов коллективных и индивидуальных форм обучения (тематических и переходных этапов). Учебные занятия объединяются в тематические блоки (например, учебная нагрузка по биологии за месяц концентрируется за неделю, а в течение трех следующих недель биологии в учебном расписании нет). Основной единицей образовательного процесса при этом служит уже не урок, а блок уроков по теме, обозначенной в программе данной дисциплины. Конечно, расширение блока образовательного процесса вызывает изменение его внутренней структуры, что предполагает разнообразие форм учебной работы при общем единстве и целостности содержания. Предметом особого беспокойства учителя является ответ на вопрос: каков результат обучения материала блоками как средства познания. Чем владеют обучающиеся, и что еще нужно улучшить в других блоках?

В идеале мера учебной самостоятельности обучающегося проявляется в ответе на вопрос: «в каких пределах я могу ставить себе задачи по проверке освоенных мною средств обучения?». Иными словами, подросток в рамках самостоятельной работы должен решать не проблемы учителя, а свои собственные.

Самостоятельная работа учащихся должна, на наш взгляд, быть одним из трех обязательных этапов обучения в подростковой школе (вместе с первым этапом коллективного исследования, проектирования, осмысления, изучения учебного материала, работы в различных вариациях и вторым – рефлексии при подведении итогов). Само слово «этап» в этом смысле подразумевает не только фиксированный промежуток времени, а скорее функциональную связь между этими формами обучения.

Организация самостоятельной работы требует высокого уровня самосознания, самодисциплины, персональной ответственности подростков. Это проявляется в следующих видах деятельности: в разработке материалов (заданий) для обучения. Предположим, на «переходах» ученик работает преимущественно в рабочей тетради, а на «погружении» – с учебником; в организации образовательного процесса. В течение учебного года выделяют три фазы: фаза совместного формулирования и планирования задач на год (сентябрь), фаза их решения (октябрь – апрель) и ре-

флексивная фаза (май). Эти фазы в целом соответствуют структуре образовательной деятельности. Следовательно, учащиеся вместе с учителем могут уже в начале учебного года представить и спланировать общий план действий на достаточно длительный период учебного года (квартал, полугодие, год).

Следующим педагогическим ресурсом управления познавательной активностью подростка является создание ситуаций успеха [1]. Проблема конструирования моделей успеха гораздо шире, она не сводится только к учебной компетенции и достижениям обучающихся, в ней учитывается очевидная возможность самореализации личности. Моделирование ситуации успеха обеспечивает позитивную мотивацию учения, обретение веры в себя, активизирует скрытые силы развития и реализации потенциальных возможностей обучающихся [6]. Это понятие шире, так как предусматривает не только нахождение обучающегося в пассивной ситуации успеха, а предполагает совместное конструирование ситуаций выбора, из которых мы выделяем четыре.

Первый вид ситуаций. Здесь границы свободы выбора жестко заданы учителем. Свобода выбора для ученика проявляется в возможности высказать мнение по тому или иному поводу. При этом окончательное решение остается за учителем. От ученика требуется лишь умение выразить свое мнение. Однако возможность свободного выбора переводит учеников с позиции объекта педагогического воздействия в позицию субъекта педагогической деятельности. В организации урока это проявляется в общем эмоциональном подъеме, внешней активности учеников. Принципиально то, что эти ситуации требуют определения от учащихся своего интереса, пусть пока на уровне «нравится – не нравится». Этот вид ситуаций можно назвать ситуациями свободы мнения, так как, высказывая свое мнение, ученики еще не принимают решение со всей ответственностью за последствия, но получают ощущение свободы выбора.

Второй вид ситуаций. Границы свободы выбора определяются учителем. Свобода ученика проявляется в решении за себя, основанном на самооценке, самоопределении. От ученика в таких ситуациях требуется умение выделить свой интерес, соотнести желаемое со своими возможностями и принять решение. Примерами может служить: выбор варианта задания на контрольной работе, выбор формы творческой работы, выбор темы сочинения.

Здесь общая организация работы на уроке остается за учителем, для ученика выбор возможен только в рамках этой организации. Учитель, давая задания на выбор, должен признать за учеником право сделать выбор задания произвольно. Этот вид ситуаций можно назвать ситуациями ограниченной свободы выбора решения.

Третий вид ситуаций. Границы свободы выбора определяются всеми для всех. Они предполагают коллективный поиск вариантов выбора и самоопределения каждого вместе с коллективом. Эти ситуации имеют более сложную технологию, поскольку включение ситуаций коллективного выбора в учебную деятельность предполагает передачу части педагогических функций коллективу учащихся и помощь им в выполнении этих функций. Учащиеся должны научиться видеть варианты интересных дел, и, согласовывая свой интерес с коллективом, останавливаться на выборе одного общего для всех дела. Задача педагога заключается не в том, чтобы просто помочь детям найти то, что им интересно, а направить их интерес на деятельность в зоне их ближайшего развития.

Такого вида ситуации можно назвать ситуациями свободы выбора решения группой – решения всех за всех. Они развивают у учеников способности и умения

согласовывать свой интерес с коллективом, а также способности самоопределяться в рамках коллективного интереса.

Четвертый вид ситуаций. Учитель не ограничивает свободу самовыражения учеников. Более того, он всю систему работы строит, отталкиваясь от интересов всех и каждого. Это наиболее сложный вид ситуаций, так как он требует от учителя умения реагировать на интерес каждого ученика, держа при этом в поле зрения интересы всех детей.

Итак, управление познавательной деятельностью подростков имеет следующие особенности. Учебная деятельность сохраняет свой ведущий характер, но не как отдельная, а вместе с другими видами деятельности, в которые подросток включен и часто является их инициатором. Следовательно, у подростка должны быть условия и возможности для того, чтобы проявлять инициативу и включаться в эти мероприятия [7].

Изменяется содержание и структура учебной деятельности: на первый план выходит постановка учебной задачи и преобразование условий для выявления сущностных отношений субъекта деятельности. Результатом данных пробных действий должно стать формирование у подростка позиции – особого способа взгляда на вещи, принимая во внимание особенности привлечения освоенных средств для данного рассмотрения.

Учебная деятельность все чаще принимает индивидуальные формы и выходит за рамки урока. К особой форме учебной деятельности относится самостоятельный поиск необходимых знаний и способов действия. В определенных «ключевых» точках учебных курсов учебная деятельность становится основной формой проектно-исследовательской деятельности. Постановка учебных задач начинает иметь «перспективный» открытый характер, учащиеся получают возможность одновременно ставить и планировать решение нескольких учебных задач года и решать эти задачи в индивидуальном режиме.

Ситуации индивидуальной свободы выбора требуют от учителя особых умений. К примеру, оперативно реагировать на запросы и интересы каждого. Для этого необходимы специально подготовленный учитель, принципиально новый тип школы – школа свободного развития.

1. Андреева Ю.В. Создание ситуации успеха в учебной деятельности подростков: Дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01. – Екатеринбург, 2003. – 174 с.

2. Возрастные и индивидуальные особенности младших подростков /Под ред. Эльконина Д.Б., Драгуновой Т.В. – М.: Просвещение, 1967. – 360с.

3. Гуревич К.М., Горбачева Е.И. Умственное развитие школьников: критерии и нормативы. – М.: Знание, 1992. – 80 с.

4. Казнова Г.В. Взаимосвязь общественно-полезной деятельности и общения подростков // Вопросы психологии. – 1983. – № 3. – С. 40-45.

5. Машарова Т.В. Реализация принципа ситуативной доминанты как условие социального самоопределения личности. – Киров: ООО Типография «Старая Вятка». 2015. – 283с.

6. Цукерман Г. А. Психология саморазвития: задача для подростков и их педагогов. – М.; Рига: ПЦ «Эксперимент», 1997. – 276 с.

7. Ярцев Д.В. Особенности социализации современного подростка // Вопросы психологии. – 1999. – № 6. – С. 54-58.

УДК 37.011: [001,4]

Терминологическое сопровождение деятельности учителя в условиях её цифровизации

Мижериков Василий Андреевич, ст. научн. сотр. АСОУ, к.п.н., доцент, migerikov@list.ru

В статье отражается точка зрения автора на определение, сущность и механизмы терминологического сопровождения профессиональной деятельности школьного педагога в условиях цифровизации образовательного процесса в общеобразовательных учреждениях. Кроме того, автором дано разъяснение различия между терминами «педагогическое сопровождение» и «педагогическая поддержка», а также приводится примерный порядок действий по терминологическому сопровождению педагога.

Ключевые слова: цифровизация образования; терминологическое сопровождение деятельности учителя; цифровизация педагогической деятельности, субъект и объект терминологического сопровождения.

Terminological support of the teacher's activities in the context of its digitalization

Mizherikov V.A., Art. scientific al. ASOU, PhD (Education), associate professor.

The article reflects the author's point of view on the definition, essence and mechanisms of terminological support of the professional activity of a school teacher in the digitalization of the educational process in educational institutions. In addition, the author gives an explanation of the difference between the terms "pedagogical support" and "pedagogical support", and also provides an approximate procedure for terminological support of the teacher.

Keywords: digitalization of education; terminological support for teacher activities; digitalization of pedagogical activity, subject and object of terminological support.

Одним из наиболее актуальных и сложных аспектов процесса повышения квалификации школьных педагогических работников в настоящее время стало формирование у молодых и развитие у педагогов со стажем способности к самостоятельному решению возникающих профессиональных проблем, к выполнению профессионально необходимых действия в ситуации неопределенности. В условиях стремительных изменений, происходящих в системе образования, у учителей практически ежедневно возникает необходимость в сопровождающем контакте с более сведущим специалистом, когда в момент возникновения затруднения у него возникает потребность немедленного получения квалифицированной помощи.

На наш взгляд, нет необходимости лишний раз убеждать педагогическую общественность в актуальности приведения профессионально-педагогического общения к некоему единому основанию в виде принятого педагогическим сообществом тезауруса терминов, отражающего переход российского учительства к образовательной деятельности в условиях её интенсивной цифровизации. [4].

По мнению О.Ю. Васильевой, экс-министра просвещения РФ, чтобы делать качественный скачок в работе с детьми в условиях цифровизации образования, важнейшей задачей национального проекта в сфере образования становится качественная переподготовка наших педагогов, чтобы они были готовы к проведению учебных занятий так называемого смешанного типа («цифра» и учитель»). Министерство просвещения России определило в качестве своего главного приоритета своей политики реализацию к 2025 году проекта «Цифровая школа», то есть создание к 2024 году современной и безопасной цифровой образовательной среды, обеспечивающей высокое качество и доступность образования всех видов и уровней. Оно предполагает организовать работу по ряду направлений, среди которых:

а) цифровизация процесса обучения с выходом на индивидуальные траектории;

б) непрерывное (on-line) цифровое обучение и повышение квалификации педагогов.

Это потребует, в частности, включения вопросов цифровизации образования в образовательные программы подготовки административно-управленческих и педагогических кадров; создания и обеспечение функционирования единой информационной системы «Цифровая школа»; создания системы развития онлайн-образования; обеспечения Интернет-соединения в каждую общеобразовательную организацию с минимальной скоростью соединения 10 Мбит/с; интегрирования в процесс преподавания отдельных предметов современных технологий, в том числе виртуальной и дополненной реальности. [8].

Освоение профессионально значимых знаний закономерно связано с непрерывным освоением стремительно обновляющейся терминологии, уровень овладения которой во все времена однозначно определял уровень качества получаемого образования.

В рамках реализации упомянутого выше проекта «Цифровая школа» процесс подготовки, переподготовки и повышения квалификации современного педагога должен уже сегодня осуществляться с учетом имеющихся существенных изменений терминологической основы профессионального общения. Анализ документов национального проекта «Цифровая школа» позволяет выделить целый ряд новых ключевых терминов, описывающих реалии современного образования, в которых современному педагогу и руководителю школы необходимо свободно ориентироваться.

К таким ключевым терминам и понятиям относится, прежде всего, само слово «цифровизация». В самом широком смысле оно представляется нам как процесс, ведущий какое-либо явление не только к его полной автоматизации от целеполагания (проектирования конечного результата) до его адресной поставки заинтересованному и квалифицированному потребителю, но и к последующему высокоэффективному использованию полученного результата (продукта деятельности).

Далее сформулируем определение понятия «цифровизация педагогической деятельности» как процесс, приводящий, в конечном счете, педагогическую деятельность к её полной автоматизации от целеполагания и адресной постановки её цели заинтересованному педагогу, обладающему необходимым уровнем терминологической компетентности, до последующего высокоэффективного использования полученного результата в «цифровой» школе.

Возвращаясь к теме нашей статьи, считаем уместным напомнить, что термин «сопровождение» означает у С.И. Ожегова: «сопровождать, сопутствовать чему-либо, служить приложением, дополнением к чему-либо» [7].

Однако сегодня среди ученых имеются, к сожалению, довольно существенные различия в понимании этого термина. Например, у Е.И. Казаковой «сопровождение» рассматривается как «взаимодействие сопровождающего и сопровождаемого, направленное на решение жизненных проблем сопровождаемого» [3, С. 3], С точки зрения С.А. Усковой, «сопровождение» – базовая педагогическая категория, т.к. является особым гуманистически ориентированным педагогическим процессом, направленным на оказание помощи (поддержку, содействие, сотрудничество, создания условий), реализуемой различными специалистами в работе с различными категориями участников педагогических процессов.[8] Исакова Е.К., Лазаренко Д.В., Рыжикова К.В трактуют этот термин как «особый вид взаимодействия с целью создания благоприятных условий развития субъектов взаимодействия» [2]. Ни в одном из этих определений, не нашла отражение позиция отношений субъекта и

объекта сопровождения педагогической деятельности. Причина этого, как нам представляется, кроется в том, что в советской школе предполагалось нормативно предусмотренное оказание квалифицированной помощи со стороны методистов, инспекторов, членов администрации учебного заведения без учета мнения (желания) учителя. В современной российской школе появилось достаточно большое количество педагогов, самостоятельно решающих вопрос о необходимости или желательности получения профессиональной помощи у своих более квалифицированных коллег, хотя следы автократических проявлений в этой сфере профессиональных взаимоотношений сохраняются и сегодня в ряде школ, расположенных преимущественно в небольших населенных пунктах.

Мы предлагаем определять педагогическое сопровождение как научно обоснованное взаимодействие педагога-специалиста (субъекта сопровождения) и педагога, повышающего уровень своей квалификации (объекта сопровождения), имеющее целью оказание профессиональной помощи педагогу, заинтересованному и изъявляющему потребность в его непрерывном профессиональном саморазвитии.

Само собою разумеется, что краеугольным камнем, основой педагогического сопровождения является его терминологическая составляющая. Цель терминологического сопровождения деятельности педагога должна, по нашему мнению, состоять, на наш взгляд, в развитии его терминологической компетентности, осуществляющейся в ходе содержательного и структурного преобразования личности педагога, идущего по пути профессионального самосовершенствования. Перечень профессионально-значимых свойств личности педагога вполне определяется профессиональным стандартом педагога, и именно этот документ позволяет вполне диагностично задать цели профессионального самосовершенствования, достигаемого, в том числе и в общении с более квалифицированным коллегой, осуществляющим такое сопровождение.

В условиях цифровизации образования именно терминологическое сопровождение вполне может решать проблемы, связанные с профессиональной идентификации педагога в качестве субъекта собственного личностного развития. В этой связи современному преподавателю системы повышения квалификации педагогов надо напомнить, что помощь педагогу-слушателю этой системы в разрешении им актуальной для него проблемы может быть оказана лишь тогда, когда он сам об этом заявит в той или иной, удобной для него форме.

В условиях цифровизации педагогической деятельности актуальным становится, с одной стороны, реализация стремления современного школьного педагога к системному видению своей профессиональной деятельности, что предполагает более полное овладение самим педагогом системно-деятельностным подходом к организации и осуществлению непрерывного самообразования.

С другой стороны, совершенно необходимым становится освоение новой педагогической терминологии и ее адекватное использование в педагогической практике. Эти проблемы, отчасти, могут быть разрешены посредством обращения к Интернету. Однако, обилие информации, которой располагает Всемирная Сеть, создает у учителя затруднения, связанные: а) с необходимостью анализа значительных информационных массивов; б) с отделением достоверной, прошедшей соответствующую проверку информации, от некачественной, «фейковой»; с обобщением проанализированной информации и формирования на этой основе личного массива профессионально значимой информации. Например, составление личного тезауруса по преподаваемому предмету или какой-либо актуальной проблеме.

Одним из профессионально-значимых качеств педагога-профессионала является владение современным профессиональным языком, которое может проявляться на трех уровнях:

а) терминологическая информированность;

б) терминологическая грамотность;

в) терминологическая компетентность. [4-6]

Не останавливаясь на характеристике этих уровней развития терминологической культуры педагога (о чем мы писали ранее), определим, что требования к субъекту терминологического сопровождения (СТС) вполне конкретны – он обязательно должен обладать терминологической компетентностью, чтобы осуществлять соответствующее сопровождение в отношении профессионально развивающегося коллеги-педагога. Нам представляется вполне очевидным, что на роль СТС деятельности учителя вполне подходит представитель профессорско-преподавательского состава организации дополнительного профессионально-педагогического образования, обладающий необходимыми качествами, подтверждаемыми, в том числе, и периодическим прохождением через процедуры конкурсного отбора и аттестации.

Что касается терминологической компетентности субъекта педагогического сопровождения, то это свойство всегда находится в постоянном развитии, т.к. участие в преподавательской и в научно-исследовательской деятельностях, однозначно предполагает постоянно обновляемой профессиональный тезаурус.

В самом деле, пополнение профессионального педагогического лексикона осуществляется:

во-первых, в ходе диалога со слушателями системы повышения квалификации, которые могут обращаться с проблемными вопросами, мотивируя поисково-терминологическую и сопровождающую активность их преподавателей;

во-вторых, выполняя научно-педагогические исследования и участвуя в различных формах профессионального общения (семинары, конференции, форум и т.д.), они не только узнают и используют новую терминологию, но и сами создают её.

Специфика терминологического сопровождения заключается, по нашему мнению, в том, что каждая возникающая терминологическая проблема уникальна для конкретного педагога и поэтому может быть по-разному разрешена. В системе повышения педагогической квалификации успешно реализуется целый веер таких способов работы со слушателями, испытывающими затруднения, как создание условий, содействие, поддержка, оказание помощи в самостоятельном преодолении этих затруднений.

Сущность терминологического сопровождения деятельности педагога состоит, по нашему мнению, в посредническом содействии в организации консультативной помощи со стороны специалистов более высокой квалификации; его ориентации на выявление и восполнение дефицита профессиональных знаний (в т.ч. и своих терминологических затруднений), а также на анализ и обобщение своего профессионального (положительного и негативного) опыта; его мотивации на обновление и пополнение своего профессионально-педагогического или управленческого лексикона; вовлечении его в подготовку и проведение научно-практических семинаров, конференций, форумов, безусловно требующих повышенного уровня терминологической грамотности; его ориентации на квалифицированное коммуникативное взаимодействие путем создания различных форм (в том числе и сетевых) профессионально-педагогического взаимодействия коллег-учителей с различным уровнем

развития терминологической компетентности; стимулировании его проектной деятельности, способствующей более теоретически обоснованному использованию инновационной педагогической терминологии.

В заключение, с учетом того, что организация терминологического сопровождения невозможна без соблюдения определенной этапности, предлагаем следующий примерный порядок её реализации:

а) мотивационный этап: создание условий для осмысления учителем терминологической проблемы, более чёткой ориентации в образовательном пространстве для её исчерпывающего разрешения;

б) проектировочный этап: разработка четкой последовательности самостоятельных действий по разрешению терминологической проблемы;

в) деятельностный этап: организация самообразовательной работы учителя по повышению терминологической грамотности: составление списка литературы для понимания происхождения термина, освоение методики внеконтекстных операций с терминами, других терминологических упражнений и т.д.);

г) самоаналитический этап: оценка результатов терминологического самообразования;

д) коррекционный этап: использование новой лексики в профессионально-педагогической деятельности: внесение изменений в рабочие программы, конспекты занятий, составление тематических тезаурусов и пр.).

Таким образом, терминологическое сопровождение деятельности педагога в условиях цифровизации отечественного образования – это процесс заинтересованного взаимодействия педагога со специалистом системы дополнительного профессионального образования педагогов, состоящий в ориентации его (как объекта ТС) на выявление своих терминологических затруднений, мотивации его на обновление и пополнение своего профессионально-педагогического или управленческого тезауруса, на вовлечение его в профессиональную деятельность, требующую повышенного уровня терминологической грамотности.

Ожидаемым результатом терминологического сопровождения педагогов должно стать более квалифицированное использование школьными педагогами научно-педагогической терминологии с соблюдением двух основных требований:

а) тщательный отбор необходимого и достаточного объёма используемой научно-педагогической терминологии для адекватного раскрытия темы с использованием лишь тех терминов и понятий, которые усвоены самим педагогом, но и снабжены соответствующими ссылками на общепризнанные в данной научной сфере научно-педагогические источники;

б) сохранение устоявшихся в педагогике смыслов и значений используемых терминов.

В условиях цифровизации образования педагог является основным субъектом инновационного развития образовательной системы школы и его главным ресурсом. Для качественного выполнения своих функций ему необходимо уверенно владеть педагогической терминологией, чтобы: быстро адаптироваться к изменяющимся образовательным условиям; оперативно осваивать новые компетенции; обладать системным взглядом на окружающую его педагогическую действительность; владеть культурой педагогического анализа и синтеза; уметь совершенствовать собственную образовательную практику и на этой основе выстраивать дальнейшую профессиональную карьеру; уметь не только создавать, но и достойно представлять педагогическому сообществу качественные результаты своей профессиональной деятельности.

Помочь ему в этом – главная задача квалифицированного педагогического сообщества (от учителей-наставников, мастеров педагогического труда до министра просвещения России), готового и способного, отвечая на запросы школьного учительства, осуществлять научно-педагогическое (и в том числе терминологическое) сопровождение его профессиональной деятельности.

1. Газман О.С. Педагогическая поддержка детей в образовании как инновационная проблема/ Новые ценности образования: десять концепций и эссе. Вып.3. М., 1995. – С.58-64.

2. Исакова Е.К., Лазаренко Д.В., Рыжикова К.В. К определению понятия «педагогическое сопровождение» http://repository.nkzu.kz/2136/1/.

3. Казакова, Е. И. Педагогическое сопровождение. Опыт международного сотрудничества. – СПб, 1995. – 186 с.

4. Мижериков В.А. Терминологическое сопровождение деятельности педагога в условиях введения ФГОС, 2018.

5. Ожегов С.И., Шведова Н.Ю. Толковый словарь русского языка. – М.: Азбуковник, 1999. – 944 с.

6. Ускова С.А. Сопровождение как базовая категория современной педагогики: теоретическое обоснование //Академический вестник Института педагогического образования и образования взрослых РАО//Человек и образование №2, 2013, С. 84-88.

7. Распоряжение Правительства РФ от 28 июля 2017 г. № 1632-р. «Об утверждении программы «Цифровая экономика РФ».

УДК 378.1

Формирование правосознания обучающихся в условиях цифровизации образовательного процесса

Морозов Александр Владимирович, проф., д.п.н., г.н.с. НИЦ-2 ФКУ «НИИ ФСИН России», г. Москва, doc_morozov@mail.ru, SPIN-код: 7417-4355

В статье на основе анализа процесса цифровизации, обусловленного бурным развитием четвёртой промышленной революции, предпринята попытка обоснования необходимости разработки и реализации программы формирования правосознания граждан и, в первую очередь, обучающихся – детей и молодёжи, в условиях цифровизации образовательного процесса в системе отечественного образования с целью профилактики всплеска киберпреступности и, в целом, роста криминализации общества.

Ключевые слова: правосознание; обучающиеся; цифровизация; образовательный процесс; информационные технологии; цифровые ресурсы; информационная безопасность; промышленная революция; цифровые образовательные технологии; воспитание.

Formation of legal awareness of students in the conditions of digitalization of the educational process

Morozov Alexander V., Prof., Doctor of pedagogical Sciences, Chief research officer of SIC-2 Federal state institution «Research Institute of the Federal penitentiary service of Russia», Moscow.

Based on the analysis of the digitalization process caused by the rapid development of the fourth industrial revolution, the article attempts to justify the need to develop and implement a program for the formation of legal awareness of citizens and, first of all, students-children and young people-in the conditions of digitalization of the educational

process in the national education system in order to prevent the surge of cybercrime and, in General, the growth of criminalization of society.

Key words: legal awareness; students; digitalization; educational process; information technologies; digital resources; information security; industrial revolution; digital educational technologies; education.

Процесс цифровизации образовательного процесса предусматривает широкое использование субъектами образовательного процесса всех уровней образования различных цифровых ресурсов, специально разработанного цифрового контента, а также цифровых образовательных технологий. Сам же термин «цифровизация» появился в связи с интенсивным развитием информационных и коммуникационных технологий, благодаря динамично развивающимся процессам, обеспечивающим научно-технический прогресс, в целом, и реализацию на практике достижений промышленных революций, в частности. Во всём цивилизованном мире происходит четвёртая промышленная (индустриальная) революция, которую, с лёгкой руки некоторых представителей средств массовых информаций сегодня называют «Индустрия 4.0».

Что же это такое? Какие потенциальные угрозы и опасности для человечества несёт в себе The Fourth Industrial Revolution и почему сегодня – в условиях цифровизации образовательного процесса – так важно уделять самое серьёзное внимание именно проблеме формирования правосознания обучающихся?

На все эти вопросы мы попытаемся дать ответы в данной статье, предлагаемой вниманию наших уважаемых читателей.

Итак, «современный мир перешёл на очередной уровень развития новых технологий: первым было создание парового двигателя; вторым – электрификация; третьим – информатизация; четвертым – цифровизация, то есть эра больших данных и основанных на них технологий…» [12]. «В широком смысле, Индустрия 4.0 характеризует текущий тренд развития автоматизации и обмена данными, который включает в себя киберфизические системы, Интернет Вещей и облачные вычисления. Представляет собой новый уровень организации производства и управления цепочкой создания стоимости на протяжении всего жизненного цикла выпускаемой продукции» [13].

Всё бы, возможно, было бы не так уж и плохо, особенно, если поддаться идеям и посулам самых отчаянных оптимистов, готовых, в погоне за сенсациями, полностью забыть об инстинкте самосохранения, считая его никому не нужным рудиментарным проявлением, но, как мы помним, у каждой медали есть две стороны, а у палки – два конца. И, как правило, проблема кроется именно там и именно тогда, когда, перестав быть реалистами, мы перестаём анализировать тот или иной феномен, событие или явление всесторонне, объективно и под разными углами зрения, учитывая достаточно здравые и обоснованные суждения и мнения оппонентов.

Вот, например, о чём заявляют авторы некоторых публикаций, размещённых в Интернете: «В последнее время рынок информационных технологий (далее – ИТ) меняется катастрофически быстро, поэтому уследить за всеми инновационными трендами, очень тяжело. Но делать это надо, потому что ИТ сегодня – это уже не просто инструмент повышения отдельных бизнес-показателей или упрощения тех или иных процессов. Бизнес стал ИТ-зависимым, и если сейчас это пока ещё осознали не все, то в ближайшем будущем подстраиваться под новую схему работы придётся каждому предприятию. Дальше ИТ-зависимость будет становиться всё более прочной, однако не надо воспринимать её как болезнь – чем раньше бизнес осознает, что это преимущество, а не навязанная обязанность, тем больше плюсов

получит предприятие. Интернет вещей, о котором в последнее время говорят всё больше и больше, это одно из проявлений ИТ-зависимости, а значит его преимуществами тоже надо пользоваться здесь и сейчас, иначе есть риск не просто проиграть в конкурентной борьбе, но даже не дойти до поля боя» [2; 3].

Рассуждая о реальности «ИТ-зависимости», а также подчёркивая мысль о том, что в дальнейшем (по мере развития цифровизации – прим. А.М.) эта зависимость будет проявляться всё в большей степени, возведённой в безграничный абсолют, авторы публикаций призывают «не воспринимать её как болезнь». Таким образом, в своём косвенном значении, данное разъяснение звучит как призыв – не воспринимать эту, ставшую вполне реальной и осознаваемой, зависимость, как потенциальную угрозу обществу.

А существует ли на самом деле угроза в ИТ? В Указе Президента РФ от 05.12.2016 № 646 «Об утверждении Доктрины информационной безопасности РФ» содержится однозначный ответ на этот вопрос: угроза существует. Подтверждение этому тезису мы находим и в целом ряде работ: «угроза в ИТ – это совокупность условий и факторов, создающих опасность для конфиденциальности, целостности или доступности информации» [1; 4].

Все мы сегодня являемся очевидцами тех криминальных событий, которые всё чаще происходят в разных уголках мира и нашей страны, благодаря «достижениям» цифровизации. Деятельность хакеров – это лишь небольшая «вершина огромного айсберга», которая чаще оказывается на виду, чем другие преступления, наносящие вред как юридическим, так и физическим лицам. Результаты проведённых исследований позволяют сделать совершенно однозначный вывод о том, что «популяция» киберпреступников имеет стойкую тенденцию на омоложение и на сегодняшний день достаточно весомый сегмент этой «популяции» приходится на несовершеннолетних граждан.

В этих условиях отсутствие в системе отечественного образования тщательно продуманной, разработанной и последовательно реализуемой программы формирования правосознания граждан и, в первую очередь, обучающихся – детей и молодёжи, может привести к самым печальным последствиям, имеющим в своей основе всплеск киберпреступности и, в целом, рост криминализации нашего общества, что может быть выгодно только нашим геополитическим противникам.

Образовательные организации всех уровней на сегодняшний день оснащены компьютерной техникой, педагоги прошли подготовку и переподготовку по использованию ИТ в учебном процессе. Стартовал приоритетный проект «Современная цифровая образовательная среда в РФ», утверждённый Президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и приоритетным проектам, протокол № 9 от 25.10.2016 г.

Национальный проект «Образование» направлен на достижение двух ключевых задач: «обеспечение глобальной конкурентоспособности российского образования и вхождение РФ в число 10 ведущих стран мира по качеству общего образования; воспитание гармонично развитой и социально ответственной личности на основе духовно-нравственных ценностей народов РФ, исторических и национально-культурных традиций».

По нашему глубокому убеждению, основной и приоритетной является именно вторая задача, так как достижение первой не имеет никакого логического смысла и целесообразности в отсутствии воспитанной, гармонично развитой и социально ответственной личности российского гражданина. И одним из наиболее значимых

компонентов реализации второй задачи выступает формирование правосознания обучающихся.

По мнению ряда специалистов «высокий риск избыточного «цифрового оптимизма» может привести к дегуманизации образования как социального института… острее всего это может проявиться в подмене цифровизации образования его неэффективной «оцифровкой»» [11].

И, если процесс обучения в цифровом контексте при наличии необходимого контента, цифровых ресурсов и цифровых образовательных технологий ещё можно представить, то процесс цифрового воспитания не представляется нам столь же реальным.Вместе с тем, в ст. 2 ФЗ «Об образовании в РФ» даётся определение образованию как «единому целенаправленному процессу воспитания и обучения…».Таким образом, как мы можем убедиться, на федеральном законодательном уровне официально закреплён факт того, что первичным является процесс воспитания, а процесс обучения – вторичен и вовсе не приоритетен, по своей сути.

В наших более ранних работах мы уже обращались к вопросам правового воспитания [5; 9] и правового обучения современной молодёжи как одной из важнейших составляющих её духовно-нравственного развития [10], гражданской ответственности молодёжи в современном обществе [6], проблемам воспитания детей и молодёжи в условиях цифрового сообщества с целью предупреждения девиантных проявлений в поведении [7] и др.

В одной из работ нами отмечалось, что «правосознание личности формируется в процессе её социализации… а правовой негативизм, как правило, обусловлен дефектами индивидуального правосознания» [8, с. 10-11].

К числу несомненных вызовов современной цифровой образовательной среды, относятся проблемы, связанные с трудностями фактической реализации воспитательной функции в практике образовательного процесса, в условиях, когда все усилия педагогического состава и административно-управленческого корпуса образовательной организации сосредоточены на формальных факторах, заключающихся в оценке норматива выполнения обучающимися тех или иных тестовых заданий. При этом, наиболее губительное влияние на всю систему образования, в целом, в условиях цифровизации образовательного процесса, оказывают, в числе прочих, следующие составляющие:

- принцип индивидуализации, понимаемый как оставление каждого обучающегося наедине с компьютерной обучающей программой, лишает обучающегося возможности полноценного психического развития, как это происходит в так называемом «чиповом обучении», и ещё больше усиливает отрыв обучения от воспитания;

- при реализации образования в цифровом образовательном формате воспитание, как отдельная и, вместе с тем, единая составляющая с обучением, не предусмотрено вовсе (в лучшем случае, лишь продекларировано);

- обучающиеся, лишённые «зоны ближайшего развития», оказываются не способными формировать адекватное ценностное отношение к различным ситуациям, основанное на принятых в обществе моральных нормах и правилах поведения – в результате наносится непоправимый ущерб процессу интеграции индивида в социальную систему, его вхождению в социальную среду – социализации, а без социализации не может сформироваться правосознание личности.

Курс на глобальную цифровизацию, заявленный руководством нашей страны без одновременного и повсеместного внедрения в отечественную систему образования тщательно разработанной и последовательно реализуемой программы формирования правосознания граждан и, в первую очередь, детей и молодёжи, чреват

возрастанием случаев аддиктивного и делинквентного поведения лиц из числа указанной нами выше категории населения, и, как следствие – повышением криминализации общества.

1. Гатчин Ю.А., Сухостат В.В. Теория информационной безопасности и методология защиты информации. – СПб.: СПбГУ ИТМО, 2010. – 98 с.

2. Интернет вещей: успеть нельзя остаться // URL: http://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Интернет_вещей:_успеть_нельзя_остаться

3. К чему приведет слияние интернета людей, вещей и сервисов // URL: http://nikolay.tereshchenko.pro/2017/08/17/810981

4. Машкин М.Н. Информационные технологии. – М.: ВГНА, 2008. – 200 с.

5. Морозов А.В. Правовое воспитание современной молодёжи на основе формирования антикоррупционного мировоззрения // Наука, образование, культура. Материалы Междунар. науч.-практ. конф., посвященной 28-ой годовщине Комратского государственного университета. – Комрат: КГУ, 2019. – С. 513-518.

6. Морозов А.В. Проблема гражданской ответственности молодёжи в современном обществе // Формирование гражданской идентичности молодёжи на основе историко-культурного наследия как универсальной ценности: Материалы Междун. науч.-практ. конф., посвящённой 100-летию образования ТАССР. – Казань: АСО, 2019. – С. 235-240.

7. Морозов А.В. Проблемы воспитания детей и молодёжи в условиях цифрового сообщества с целью предупреждения девиантных проявлений в поведении // IV Междунар. пенитенциарный форум «Преступление, наказание, исправление» / Сб. тезисов выступлений и докладов участников. – Рязань, 2019. – С. 71-74.

8. Морозов А.В. Психология анормальных социальных проявлений в современном обществе как дефект правосознания // Юридическая психология. – 2006. – № 1. – С. 10-14.

9. Морозов А.В. Формирование антикоррупционного мировоззрения как средство правового воспитания молодёжи // Вестник научных трудов «Юристъ» по материалам заседания II Совета молодежных общественных организаций и объединений Республики Татарстан в сфере противодействия коррупции. – Казань: АСО, 2018. – С. 115-123.

10. Морозов А.В., Анучкин В.А. Правовое обучение современной молодёжи как одна из важнейших составляющих её духовно-нравственного развития // Социально-экономические и технические системы. – 2016. – № 5 (72). – С. 251-261.

11. Неочевидные риски цифровизации: куда движется образование // URL: https://sn.ria.ru/20191211/1562209433.html

12. Никулина Т.В., Стариченко Е.Б. Информатизация и цифровизация образования: понятия, технологии, управление // Педагогическое образование в России. – 2018. – № 8. – С. 107-113.

13. Четвертая промышленная революция: Популярно о главном технологическом тренде XXI века // https://aftershock.news/?q=node/542274&full

УДК. 372.3/4

Межпредметная интеграция как условие устойчивого развития личности

Морозова Нонна Анатольевна, д.п.н., проф., проф. Института педагогики и психологии образования Московского городского педагогического университета, n.moro@bk.ru

Осипенко Людмила Евгеньевна, д.п.н., доц., проф. Института педагогики и психологии образования Московского городского педагогического университета, l_osipenko@mail.ru

Гарист Анастасия Алексеевна, магистрант Института педагогики и психологии образования Московского городского педагогического университета, г. Москва, Россия, anastasiya.garist@gmail.ru

Карасева Лариса Александровна, ГБОУ «Школа №1499 имени Героя Советского Союза Ивана Архиповича Докукина», воспитатель Д/О № 8, lara160663@yandex.ru

Миронова Ольга Николаевна, ПАО «Ракетно-космическая корпорация «Энергия», инженер, linkova88@mail.ru

Рассматривается проблема устойчивого развития личности через призму совершенствования современной системы образования посредством межпредметной интеграции. В современном учебно-воспитательном процессе она реализуется в базовом и дополнительном образовании и всё более активно обеспечивается учебными программами уже на уровне дошкольного и начального образования.

Ключевые слова: устойчивое развитие; основное и дополнительное образование; межпредметная интеграция; программное обеспечение межпредметной интеграции.

Intersubject integration as a condition sustainable development of the individual

Morozova N., Dr.Sc. (Education), Professor of the Department of Pedagogy of the Institute of Pedagogy and Psychology of Education, Moscow City University.

Osipenko L., Dr.Sc. (Education), Professor of the Department of Pedagogy of the Institute of Pedagogy and Psychology of Education, Moscow City University.

Harist A., master of the IOPS Moscow state pedagogical University, Moscow.

Karaseva L., School №1499 Name of Hero of the Soviet Union Ivan Arkhipovich Dokukina, the teacher of D/About №8.

Mironova O., S.P. Korolev Rocket and Space Corporation Energia, engineer, Moscow.

The article deals with the problem of sustainable development of the individual through the prism of improving the modern education system through intersubject integration. In the modern educational process, it is implemented in basic and additional education and is increasingly provided with educational programs already at the level of pre-school and primary education.

Keywords: sustainable development; basic and additional education; intersubject integration; software for intersubject integration.

Одной из значимых проблем современности является устойчивое развитие человечества. Эта проблема была обозначена ещё в 1987 году Генеральной Ассамблеей ООН. В том же году Россия приняла принцип устойчивого развития общества, предусматривающий ответственность государства и гражданского общества в обеспечении возможности удовлетворения потребностей как современного, так и последующих поколений [3]. Этот принцип стал ключевым в концепции Устойчивого развития, принятой в 1992 году на конференции ООН. Концепция включает три составляющих: экономическую, экологическую и социальную. Осознание последней из составляющих «стало толчком к образованию данной концепции, направленной на сохранение культурной и социальной стабильности, а также на уменьшение количества несущих разрушения конфликтов» [3].

Активное обсуждение концепции продолжается мировыми лидерами и в наши дни. Её идеи были рассмотрены в рамках итогового документа «Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года» и характеризуются 17 целями для будущего международного сотрудничества в области устойчивого развития человечества. Одной из целей в этом документе заявлено «обеспечение всеохватного и справедливого качественного образования и поощрение возможности обучения на протяжении всей жизни для всех» [8].

Подчеркнем, что документ «Повестка 2030» имеет глобальный характер и встроен в национальный российский контекст. В докладе «Цели устойчивого развития ООН и России» под редакцией С.Н. Бобылёва и Л.М. Григорьева (2016) о человеческом развитии в РФ авторами обозначен ряд проблем, среди которых одной из наиболее значимых является «невысокий показатель по формированию навыков выхода за пределы учебных ситуаций, решение творческих задач российскими 15-летними обучающимися (результаты PISA)» [11, с.174]. Для того, чтобы эта проблема была решаемой, целесообразен, начиная с дошкольного и младшего школьного возраста, поиск новых технологий, методов, создание новых условий. Ведь приумножение достижений в науке и технике возможно лишь при условии раннего развития творческих способностей у детей, выявления одаренных ребят, создания необходимых условий для их творческого роста, чтобы к 15-16 годам, владея определенным запасом знаний, они могли решать творческие, проблемные, исследовательские задачи высокой сложности.

При этом, как отмечают исследователи, одной из нерешенных проблем образования является «разрыв между знанием и индивидуальностью, при котором изученные факты и теории, приобретенные навыки манипулирования данными не пропущены через личность, и, как следствие, в долгосрочном плане не связываются личностью ни с существующим миром, ни с ее внутренними или внешними потребностями» [2, с.50] ….

В современном мире знания человека постепенно превращаются в основные ресурсы общества, а развитие интеллектуальной личности в процессе обучения, владеющей разносторонним запасом знаний, становится основным источником общественного богатства. Однако решать современные проблемы, носящие главным образом глобальный характер, смогут лишь творчески мыслящие люди, обладающие системным мышлением, осознающие взаимосвязь вещей и явлений в природе.

Наблюдающиеся интегративные тенденции всё активнее охватывают и процесс общего образования. Анализ фундаментальных положений дидактики средней школы показывает, что в образовании школьников под интеграцией понимается, прежде всего, достижение целостности этого процесса. Интеграция существует как в виде межцикловых связей между разными учебными предметами, так и как преемственность и внутрицикловые связи в пределах одного учебного курса.

На сегодняшний день интеграция в образовании отчетливо проявляется во всех компонентах образовательной системы: от создания учебного заведения интегрированного типа до интегрированного урока. Основные направления интегративных процессов в общем образовании предполагают интеграцию каналов информационного взаимодействия учащихся с миром в его целостности и многообразии, актуализацию природных возможностей человека в многомерном восприятии действительности, а также интеграцию на уровне освоения обучаемыми разных в онтологическом отношении способов и методов познания мира, созданных наукой и искусством.

Разработка научных подходов к реализации междисциплинарности в учебно-воспитательном процессе предпринимались российскими и зарубежными теоретиками науками (Е.П. Асаулюк, Л.В. Занков, В.В.Давыдов, В.С. Безрукова, А.Я. Данилюк, Н.П. Локалова, Н.П. Бехтерева, О. Декроли, У.Х. Килпатрик, Ж. Пиаже и др.) и педагогами – практиками. Так, авторским коллективом под руководством Л.Г. Петерсон в Концепции УМК «Перспектива» создана единая технологическая база, обеспечивающая межпредметные связи на деятельностной основе» [7].

В Концепции УМК «Школа России» объединение завершённых предметных линий в систему учебников осуществляется посредством комплекса базовых предметных и межпредметных понятий, заложенных в содержание системы учебников с целью формирования у школьников целостной картины мира [4].

Выдающийся бельгийский педагог и психолог, основатель образовательного учреждения «Школа для жизни через жизнь» О. Декроли обосновал принцип комплексности обучения, позволяющий интегрировать знания из разных областей науки и жизни.

В образовательной практике педагогами, например, при освоении родного языка, осуществляется развитие устной речи на основе использования важнейших видов речевой деятельности и основных типов учебных текстов в процессе анализа заданий и обсуждения результатов практической деятельности (описание конструкции изделия, материалов и способов их обработки; повествование о ходе действий и построении плана деятельности; построение логически связных высказываний в рассуждениях, обоснованиях, формулировании выводов). При чтении – работа с текстами для создания образа, реализуемого в изделии. В математике – моделирование (преобразование объектов из чувственной формы в модели, воссоздание объектов по модели в материальном виде, мысленная трансформация объектов и пр.), выполнение расчетов, вычислений, построение форм с учетом основ геометрии, работа с геометрическими фигурами, телами, именованными числами. В окружающем мире – рассмотрение и анализ природных форм и конструкций как универсального источника инженерно-художественных идей для мастера, природы как источника сырья с учетом экологических проблем, деятельности человека как создателя материально-культурной среды обитания; изучение этнокультурных традиций. В изобразительном искусстве – использование средств художественной выразительности в целях гармонизации форм и конструкции, изготовление изделии на основе законов и правил декоративно-прикладного искусства и дизайна.

Однако в целом, этот процесс пока не носит системный, целостный характер, а характеризуется разрозненностью и несогласованностью. Разработка содержания интегративного знания общего образования должна быть связана с выделением структурных связей в комплексах и блоках, сближающих, взаимообогащающих знания, созидающих новые внутренние связи. Они устанавливаются в содержании естественнонаучных и гуманитарных предметов между историко-научными, историко- культурологическими и проблемно-ориентированными знаниями – системообразующими компонентами интегративного знания, входящими в состав его общенаучной, частнонаучной, общекультурной областей и акцентуирующих его содержание [5; 6].

Интеграция в образовании является многоуровневым феноменом, каждый из уровней которого имеет сложную структуру (рис. 1).

Так, специалистом по вопросам теории познания В.С. Готтом, выделены направления интеграции научного знания, среди которых: перенос идей и представлений из одной области знаний в другую; эффективное использование понятийно-

концептуального аппарата, методов и средств одних областей науки другими; формирование комплексных, междисциплинарных проблем и направлений исследований; сближение наук, различающихся своими предметными областями на основе общих объектов изучения; сближение научных дисциплин на основе прикладного характера современного научного знания [1].

Направления интеграции научного знания и межпредметные связи играют позитивную роль в усвоении школьниками знаний. Как отмечают физиологи (И.М. Сеченов и др.), если устанавливающиеся «связи» являются случайными, неповторяющимися, то они не закрепляются. Чтобы такая условная связь создалась и была устойчивой, необходимо ее систематическое возбуждение и подкрепление в коре больших полушарий, в том числе, межпредметными связями. «От частоты повторения реальное ощущение… делается яснее, а через это и самосохранение его нервным аппаратом в скрытом состоянии становится прочнее. Скрытый след сохраняется долее и долее, ощущение труднее забывается» [10, с. 92].

Системообразующие компоненты обеспечивают межпредметную интеграцию образования; могут преобразовывать предметные знания школьников на основе их осмысления в убеждения личности - основу для формирования ее мировоззрения; способствуют вхождению школьника в универсальное пространство науки, культуры, глобальных проблем современности.

Интеграция становится принципом совершенствования содержания общеобразовательных предметов и средством дальнейшего развития непрерывного образовательного процесса. Разработка содержания интегративного знания и способов интеграции очень медленно начинает активизироваться и реализовываться в отечественном общем образовании. Даже в инновационной практике интеграция представлена на сегодня лишь отдельными учебными программами факультативов, элективных курсов, в лучшем случае - системой уроков межпредметного характера.

Несомненный интерес представляет ряд рабочих программ, одна из которых предназначена для дошкольников, занимающихся в секции «Эксперименташки», которая входит в систему районного научного общества дошкольников и младших школьников «Академия детства», как одна из форм преемственности дошкольного и общего образования. Цель этой рабочей программы «способствовать развитию у детей интеллектуальных и творческо-конструктивных способностей, познавательной активности, любознательности, стремления к самостоятельному познанию и размышлению посредством познавательно-исследовательской, проективной и конструктивной деятельности». Одной из задач программы является «расширение представлений детей об окружающем мире через знакомство с элементарными знаниями из различных областей наук» [9]. Учитывая доминирование инженерных знаний в настоящее время, выделим ряд программ, содержание которых, на основе интеграции знаний, позволяют детям, дошкольникам и младшим школьникам, понять непростой и очень интересный окружающий нас мир во всем его многообразии. В них представлены: наука, присутствующая в мире вокруг нас, технология, неизбежно проникающая во все аспекты нашей жизни, инженерия, демонстрирующая свои возможности в окружающих нас зданиях, дорогах, мостах, механизмах, спутниках, роботах и космических кораблях. К числу таких образовательных программ отнесем дошкольные программы: «Мы и космос» (Н.А. Гарист), «Планета Земля и космос» (Л.Карасева); программа для начальной школы – «Юные исследователи космоса» (О. Миронова). Цель этих программ – гармоничное развитие дошкольников и младших школьников средствами межпредметной интеграции.

Рис 1. Интеграция как сложный феномен

Для реализации межпредметной интеграции в условиях динамично меняющегося мира на всех образовательных уровнях внедряются новые технологии. Одной из них является STEAM-образование. С учетом изменения формата дополнительного образования детей, уже дошкольники должны быть готовы к школьным инновациям. Поэтому вектор развития дошкольного образования совпадает с потенциалом STEAM-образования.

STEAM-образование основано на использовании междисциплинарного и прикладного подхода, а также на слиянии всех пяти направлений в единую схему развития. STEAM демонстрирует дошкольникам, как применять науку и искусство в жизнедеятельности.

В настоящее время исследователи убеждены, что 65% современных дошкольников в будущем овладеют профессиями, которых на сегодняшний день не существует. В перспективе молодым специалистам потребуются навыки и умения из разных технологических областей, как естественных наук, так и инженерии. В условиях дошкольной организации STEAM-технологии позволят педагогам вырастить поколение успешных исследователей, изобретателей, учёных, технологов, художников и математиков.

Межпредметная интеграция в дошкольном организации и в начальной школе означает смежность знаний, каких-либо явлений из различных предметных областей знаний, а значит, межпредметные связи – это общедидактическое понятие, имеющее различный статус в дидактике в зависимости от уровня изучения окружающего мира. Например, технология по своей сути является интегративным учебным предметом, поскольку в содержательном плане предполагает реальные взаимосвязи практически со всеми предметами начальной школы, которые должны быть отражены в рабочих межпредметных программах.

В межпредметной программе указываются: ключевые компетентности, для формирования которых она составлена; предметы, на материале которых реализуется программа; виды познавательной и практической деятельности; формы совместной работы по различным учебным предметам (решение комплексных задач, выполнение проектов, защита выполненной работы перед группой специалистов разного профиля).

По межпредметным программам можно работать на уроках и во внеурочное время по разным школьным предметам за счёт отбора тем, сюжетов, способов деятельности, совокупность которых в итоге и позволяет получить желаемый метапредметный результат. Разработка образовательных программ в рамках межпредметной интеграции может стать одним из перспективных направлений инновационной деятельности образовательных учреждений на уровнях дошкольного и начального образования, поскольку содержание этих программ может и должно учитывать особенности конкретной школы: социальной среды, состава обучающихся, потенциала педагогического коллектива, материального обеспечения и др.

В контексте междисциплинарности нельзя не учитывать еще одно обстоятельство. Воспитатели дошкольных образовательных организаций, а также учителя начальных классов находятся в благоприятных условиях для обеспечения интеграции содержания различных занятий, учебных дисциплин, имея возможность демонстрировать взаимосвязь различных межпредметных понятий, способствуя их обогащению и систематизации и, в целом, устойчивому развитию личности.

1. Готт В.С. О единстве научного знания /В.С. Готт, А.Д. Урсул, Э.П. Семенюк. – М.: Знание, 1977. – 64 с.

2. Карпов А.О. Научное познание и системогенез современной школы //Вопросы философии. – 2003. – №6. – С.37-53.

3. Концепция устойчивого развития Генеральной ассамблеи ООН. Режим доступа: csrjournal.com>ustojchivoe-razvitie-koncepcija…

4. Концепция УМК «Школа России». Режим доступа: infourok.ru>koncepcija-umk-shkola-russii…

5. Морозова Н.А. Проблемно-проектно-исследовательская деятельность школьников в процессе освоения учебных дисциплин//Материалы XIV Московской Междунар. конф. «Образование в XXI век – глазами детей и взрослых». «Проблемный и ноосферный подходы в организации содержания современного образования в условиях устойчивого развития цивилизации». 20-21 марта 2014 г. – М., 2014.

6. Осипенко Л.Е. Формирование представлений младших школьников о методологии научного познания в лаборатории обогащения содержания образования // Вестник Московского государственного гуманитарного университета им. М.А. Шолохова. Педагогика и психология. – 2012. – № 3-2. – С. 22-28.

7. Петерсон, О.А. Железникова О.А.. Концепция учебно-методического комплекса «Перспектива». Режим доступа: old.prosv.ru>Attachment.aspx?Id=10706

8. Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года Генеральной ассамблеи ООН. URL: unctad.org>Meetings>…ares70d1_ru.pdf.

9. Рабочая программа секции «Эксперименташки» районного научного общества дошкольников и младших школьников «Академия детства». URL: Dohcolonoc.ru>programmy-v-d0u/12564…sektsii…

10. Сеченов И.М. Психология поведения. – М.: Ин-т практ. психологии; Воронеж: МОДЭК, 1995. – 318 с.

11. Цели устойчивого развития ООН и Россия/ под ред. С.Н. Бобылева и Л.М. Григорьева. – М.: Аналитический центр при Правительстве РФ , 2016. – 298 с.

УДК 373

Воспитание толерантности дошкольников как основы межкультурного диалога

Ниёзов Сарфароз, д.п.н, проф. кафедры учебных планов, преподавания и обучения Онтарио Института образовательных исследований Университета Торонто, Канада.

Ржевская Анна, д.п.н., проф. Международной Альфа-академии колледжа Св. Лаврентия, Торонто, Канада.

Осипенко Людмила Евгеньевна, д.п.н., доц., проф. департамента педагогики института педагогики и психологии образования ГАОУ ВО «Московский городской педагогический университет», l_osipenko@mail.ru

Полковникова Наталья Борисовна, к.п.н., доц. департамента педагогики института педагогики и психологии образования ГАОУ ВО «Московский городской педагогический университет», PolkovnikovaNB@mgpu.ru.

В статье представлен анализ некоторых научных подходов к определению понятия толерантности в межэтнической сфере с точки зрения актуальных проблем современного образования. Обозначены основные направления исследований вопроса о воспитании межэтнической толерантности в отечественной дошкольной педагогике. Обобщены универсальные педагогические условия воспитания толерантности как качества личности в дошкольном возрасте.

Ключевые слова: современное образование, воспитание толерантности, толерантное отношение, толерантное сознание, толерантное поведение.

Educational development of cultural tolerances in preschollers sets base for intercultural amity

Niyozov, Sarfaroz, PhD, Associate Professor of Department of Curriculum, Teaching & Learning of Ontario Institute for Studies in Education of the University of Toronto, Canada.

Rzhevska, Anna, PhD, Professor of Department of General Education of Alpha International Academy of St.Lawrence College, Toronto, Canada.

Osipenko, Lyudmila, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor of the Department of Pedagogy of the Institute of Pedagogy and Psychology of Education of the State Autonomous Educational Institution of Higher Education of Moscow "Moscow City University".

Polkovnikova, Natalya, Associate Professor, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of Pedagogy of the Institute of Pedagogy and Psychology of Education of the State Autonomous Educational Institution of Higher Education of Moscow "Moscow City University".

The article analyses several scientific approaches to the conceptual understanding of tolerance in modern interethnic environments within the realm of current education and schooling. The paper covers a number ofkey areas of education research advanced in the area of the interethnic acceptance in the preschool pedagogy at national and international levels. Also, the article identifies cornerstone pedagogical requirements for the development of interethnic tolerance as a component of a child's personality in the process of early childhood education.

Key words: early childeducation, education of tolerance, tolerant attitude, tolerant consciousness, tolerant behavior.

A bright future of any country is, in many ways, defined by the success of its educational system in the contemporary environment, as these prospects the prospects of bright future of any country first of all depend on the personal qualities and valuable and productive endeavors of the future generations. Modern states and societies have come to an understanding that further progress can be reached through the development of the all-round human capital that both includes and goes beyond economic/technical dimension. Old ways of growth through material wealth accumulation and improvement of material wants are now considered as very limited, if not irrelevant. The holistic development of a child, which includes academic, social, ethical/moral and physical development has always been acknowledged by well -known progressive educators across the world, such as Rousseau, Pestalozzi, Sukhomlinski, Howard Gardner, holistic educators [5?], and ordinary teachers In human being, everything should be beautiful, said Chekhov at the end of the 19th century, a thought that is shared by educators across the globe. Echoing all the above, Gershunsky [5] also suggests that modern educational theory and practice should aim to raise creative and kind human beings who demonstrate good will, high intellectual abilities, moral and ethical qualities. Resonating these values, educational policy of Russia is based on human-centered approaches to education and on prioritizing humanitarian values, which create favorable conditions for the implementation of these requirements [Article 3 of the Federal Law of December 29, 2012 No. 273 - Federal Law "On Education in the Russian Federation].

Currently, however, these humanistic-holistic educational tasks can be hardly obtained due to several political and economic problems of the modern world. One of such major challenges is ethnic and religious tensions that can be attributed to a number of factor, including mental, intellectual, and perceptual differences of people and social communities that inhabit Russian Federation and other post-Soviet societies. As B.S. Gershunsky fairly points out [5], during the Soviet era any attempts to create and maintain mental and perceptual compatibilities of various ethnic groups were conveniently ignored by both governmental policies and the educational institutions.

However, some modern educators, such as E.I. Lutoviniva [7], have started paying special attention to the study of national cultures in various educational institutions. E.I. Lutovinova proposes to form enhanced ethnocultural competence in Russian citizens by studying their own traditional folk culture first, and then learning and accepting the cultures of the neighboring ethnic groups. Proposed ethnocultural experience is designed to avoid misconceptions between people of different cultures, to prevent ethnic conflicts, and "... to cultivate a tolerant attitude towards strangers and newcomers" [7, p. 4].

An analysis of modern research in education, done by the authors of this paper, showed that educators and scientists have significant professional interest in the critical study of topics such as ethnic characters and national mentality; cultural features of diverse communities found on Russian territory; approaches for fostering a tolerant attitudes towards representatives of other ethnic groups; interethnic relations; and adaptation and

integration of new migrants to the host cultural environment. Studies of the cultural features of ethnic groups and nationalities included research of national ways of life and ethnic identity. S.K. Bondyreva [2] noted that a phenomenon of ethnic tolerance was universally understood and accepted, but human science has been studying this subject from a wide variety of angles. The different approaches to the interpretation of tolerance are depicted in the scientific literature authored by S.K. Bondyreva [1-3] D.V. Kolesova [3], I. B. Grinshpuna [6], G.U. Soldatova [9], T.G. Stefanenko et al [4].

S.K. Bondyreva [2] defines tolerance as systematic component in the societal organization and development, an essential condition for survival on one hand, and, on the other hand, as a tool that regulates the social relations within a group of people. The researcher claims that development of interethnic tolerance in children should include establishment of a tolerant mindset, mindfulness, and tolerant behavior from every participant of an educational process and cultural exchange. Cultural exchange was named by T.G. Stefanenko et al [4] to be an irrevocable condition for establishing tolerant culture. I.B. Grinshpun [6] on the other hand, regards tolerance as a psychological phenomenon. The researcher defines tolerance in connection with willingness of a subject to interact with others in a society. According to this psychologist, cultivation of tolerance should include diagnostic and formative works in the areas of setting goals, forming a strong character, and also behavioral, cognitive, attitudinal, and reflexive activities.

S.K. Bondyreva and D.V. Kolesov [3] further note that a problem of tolerance only arises when a person is required to restrain his/her own negative opinions, negative reactions, attitudes, and behavior. In other words, negative, or aggressive, verbal and physical behaviors towards different than the person him/herself may present some direct evidence that the person has low acceptance levels. Positive relationships and motives always lead to a tolerant, friendly behavior. Thus, the scientists offered a pedagogical path to the tolerance development in children and adults that include skills how to correctly evaluate and assign high values to different cultures and people in these cultures. Similarly, G.U. Soldatova [9] studies issues of intercultural tolerance in the context of universal values, particularly from the standpoint of respect for the rights of others, universal unity, and personal interconnection.

Life in contemporary societies creates social needs as a condition and means of organizing relations in the society of the future [2] and, therefore, the pedagogical need of teaching interethnic tolerance to children today seems to turn into a burning problem of preschool education. In our opinion, to promote success, the lessons of tolerant relationships between different people, ethnic groups, nationalities, and nations have to start in the first years of child's life. Modern preschool educational organizations have significant potential for this project's success.

Historically, scientific research was at first devoted to the international education, and later to education of ethnic tolerance and ethics of interethnic relationships. It covered a considerable period in the history of national science and preschool pedagogy. In particular, in Russia, this research was done by the following scientists: O.V. Akulova, M.I. Bogomolova, V.D. Botnar, R.I. Zhukovskaya, L.M. Zakharova, N.G. Kapustina, E.I. Radina, E.K. Suslova and others.

Modern researchers, like E.S. Babunova; O.O. Vinogradova, A.V. Yagrasheva and A.A.Tumberbekova; O.V. Goncharova and S. Chen; A.V. Grishina and W.A. Ismailova; N. Ezhkova; T.V. Zabelskaya; N.V. Popovitskaya; N.P. Phlegontova and others have focused their attention on questions of creating a multicultural space and solving pedagogical problems of multicultural integration in the preschool period. The problems of ethnocultural socialization and the characteristics of a child's personality in multicultural

conditions are also depicted in the works of N.I. Afonina, E.S. Babunova and H. Kyuchukova. N. Belyankova; I.O. Garipova; L.M. Kornilova; L.M. Kostina, T.V. Alexandrova, I.A. Khomenko and N.N. Iskra; V.I. Pischik. T.V. Naumova and others study the psychological and pedagogical conditions of successful ethnocultural interactions of preschoolers.

Traditional approach of Russian pedagogical science requires that educational process take into account the emotional, cognitive and behavioral levels of the preschoolers. These conditions of education are always accompanied by the process of cultural and ethnic tolerance training [8]. To educate children, all adult participants of the educational process, e.g. teachers and parents, are required to adopt and practice highly tolerant and respectful ways in their own thoughts, emotions, and behaviors. Respect towards people of different social groups, ethnicities or nationalities and interest in other cultures are believed to be the necessary elements of modern ways of communications between people and successful, mutually beneficial co-existence.

Another key prerequisite for success in promoting interethnic tolerance is respect for the personality of a child, recognition of the human value and the universal right of an individual to be different and unique regardless of his/her nationality and social status. A teacher is expected to create a supportive, emotionally safe environment for every child in a group, stimulate a positive emotional attitude, demonstrate welcoming and tolerant stance towards people of different origin.

The quality of organizing the child's life in kindergartens contributes to the upbringing a child in the environment of the ethnic tolerance: increased and safe communication between preschoolers, peers and adults in common games, on walks and at work, eating together and other activities are among such contributing variables. The children's way of life provides many pedagogical opportunities for accumulating and consolidating positive personal experience in terms of relationships between preschoolers of different cultures, and presents chances to overcome episodes of negative behavior towards people of other ethnicities. The teacher must make every effort to encourage respect, positive feelings, attentiveness and responsiveness to people regardless of their ethnicity, race, gender, language and other differences.

Scientifically organized pedagogical process of the formation of tolerance as an irrevocable quality of a person in the preschool age children will allow to avoid interethnic strife, misunderstanding of people of a different culture, and ethnic hatred in the adult life.

1. Bondyreva S.K. Attitude as the basic basis of ethnic self-determination // World of Psychology. – 2006. – No. 4. – pp. 118 – 124.

2. Bondyreva S.K. The phenomenon of tolerance in the system of interethnic relations // Tolerant consciousness and the formation of tolerant relations [theory and practice]: Sat. scientific and methodological articles. - M.: Publishing house of the Moscow Psychological and Social Institute; Voronezh: NPO MODEK, 2003. – pp. 9 – 20.

3. Bondyreva S.K., Kolesov D.V. Tolerance [introduction to the problem]. - M.: Publishing house of the Moscow Psychological and Social Institute; Voronezh: NPO MODEK, 2003. – 240 p.

4. Vyskochil A. A., Dyatlova E. V., Stefanenko T. G. et al. Tolerance in intercultural dialogue / Ed. ed. N.M. Lebedeva, A.N. Tatarko. - M.: Institute of Ethnology and Anthropology RAS, 2005. – 372 p.

5. Gershunsky B.S. Education in the third millennium: the harmony of knowledge and faith [prognostic hypothesis of educational triumph]. – M.: Moscow Psychological and Social Institute, 1997. – 120 p.

6. Grinshpun I.B. The concept and meaningful characteristics of tolerance [on the issue of tolerance as a mental phenomenon] // Tolerant consciousness and the formation of tolerant relations [theory and practice]: Sat. scientific and methodological articles. - M.: Publishing house of the Moscow Psychological and Social Institute; Voronezh: NPO MODEK, 2003. – pp. 31 - 40.

7. Lutovinova E.I. Traditional Russian culture in the system of training specialists: textbook. allowance. - M: NOU VPO "MPSU"; Voronezh: MODEK, 2014. – 184 p.

8. Moral education in kindergarten / Ed. V.G. Nechaeva and T.A. Markova. - M.: Education. - 1975. – 256 p.

9. Soldatova G.U. Tolerance is the norm in the world of diversity // Psychology Issues. - 2002. – No. 1. – pp. 132 - 135.

1. Бондырева С.К. Отношение как базовое основание этнического самоопределения // Мир психологии. – 2006. – №4. – С. 118 – 124.

2. Бондырева С.К. Феномен толерантности в системе межэтнических отношений // Толерантное сознание и формирование толерантных отношений (теория и практика): Сб. научно-методических статей. – М.: Издательство Московского психолого-социального института; Воронеж: НПО «МОДЭК», 2003. – 368 с. – С. 9 – 20.

3. Бондырева С.К., Колесов Д.В. Толерантность (введение в проблему). – М.: Издательство Московского психолого-социального института; Воронеж: НПО «МОДЭК», 2003. – 240 с.

4. Выскочил А.А., Дятлова Е.В., Стефаненко Т.Г. и другие. Толерантность в межкультурном диалоге / Отв. ред. Н.М. Лебедева, А.Н. Татарко. – М.: Институт этнологии и антропологии РАН, 2005. – 372 с.

5. Гершунский Б.С. Образование в третьем тысячелетии: гармония знания и веры (прогностическая гипотеза образовательного триумфа). – М.: Московский психолого-социальный институт, 1997. – 120 с.

6. Гриншпун И.Б. Понятие и содержательные характеристики толерантности (к вопросу о толерантности как психическом явлении) // Толерантное сознание и формирование толерантных отношений (теория и практика): Сб. научно-методических статей. – М.: Издательство Московского психолого-социального института; Воронеж: НПО «МОДЭК», 2003. – 368 с. – С. 31 – 40.

7. Лутовинова Е.И. Традиционная русская культура в системе подготовки специалистов: учеб. пособие. – М: НОУ ВПО «МПСУ»; Воронеж: «МОДЭК», 2014. – 184 с.

8. Нравственное воспитание в детском саду / Под ред. В.Г. Нечаевой и Т.А. Марковой. – М.: Просвещение. – 1975. – 256 с.

9. Солдатова Г.У. Толерантность – норма жизни в мире разнообразия // Вопросы психологии. – 2002. – №1. – С. 132 – 135.

УДК 37.01; 37.06

Социокультурная среда образовательной организации: проблемы и тенденции развития[7]

[7] Часть материалов данной статьи была ранее представлена в публикации автора: Нечаев М.П. Существующие и необходимые условия социокультурной среды современной образовательной организации// Педагогическое образование и наука. – 2015. – № 6. – 23-27.

Нечаев Михаил Петрович, д.п.н., доц., академик МАНПО, проф. кафедры методики воспитания и дополнительного образования ГБОУ ВО МО «Академия социального управления», г. Москва, mpnechaev@mail.ru

В статье выявляются основные проблемы, противоречия и тенденции развития социокультурной среды образовательной организации. Обозначаются основные направления ее развития в форме ответов на актуальные вопросы педагогической практики.

Ключевые слова: воспитание; среда; социокультурная среда; социокультурная среда образовательной организации; условия развития социокультурной среды образовательной организации.

Socio-cultural environment of an educational organization: problems and development trends

Nechaev Mikhail P., doctor of pedagogical Sciences, associate Professor, Professor of the Department of methods of education and additional education Academy of social management, Moscow.

The article reveals the main problems, contradictions and trends in the development of the socio-cultural environment of an educational organization. The main directions of its development are outlined in the form of answers to topical questions of pedagogical practice.

Keywords: education; environment; socio-cultural environment; socio-cultural environment of an educational organization; conditions for the development of the socio-cultural environment of an educational organization.

Проблема создания и развития социокультурной среды образовательной организации и использование ее потенциала в личностном развитии ребенка занимает важное место в модернизационных процессах системы образования. В наше время пристальное внимание ученых и практиков сосредоточено на вопросе использования средового подхода в образовании и возможностей его использования в процессе становления личности и ее успешной социализации [4].

Изучая социокультурные среды современных общеобразовательных организаций и выделяя характерные для них черты, мы находим ряд противоречий:

– отвечая социокультурному развитию общества, социокультурная среда школы как отражение развития общества воспроизводит все его достоинства и недостатки, но, являясь образовательной, она должна быть несколько впереди и сверху этого общественного развития или хотя бы не отставать от него, а в настоящее время большинство школ, точнее, их предметно-вещные среды не представляют завтрашний день;

– постиндустриальная фаза развития российского общества с характерным резким социальным расслоением и увеличением разрыва между социальными группами, а также отсутствием четко выраженной идеологии, порождает искусственную инвариантность образовательных сред, детерминированных случайными признаками (например, декларируемая экологическая образовательная среда в городской школе с физико-математическим профилем или сочетание культуротворческой среды начальной школы с юридическим профилем старшей и пр.);

– желание создать благоприятную, желаемую и главное, социально одобряемую социокультурную среду школы, приводит к созданию искусственных локальных сред, вступающих в противоречие с окружающей социокультурной средой, и даже вынужденных от нее защищаться, что способствует оттоку как обучающихся, так и педагогов в поисках адекватных условий для реализации собственного педагогического потенциала;

– искусственная, «кукольная», а главное формально «образцово-показательная» социокультурная среда школы может также войти в непримиримые противоречия с самими участниками этой среды: обучающимися, родителями детей и даже педагогами, если такая среда «нравится и подходит» только администрации образовательной организации;

– парадоксальная тяга родителей детей к формализованным, строго организованным и даже изолированным образовательным средам (кадетские школы, профильные классы МЧС и МВД и пр.) на фоне демократизации российского общества объяснима лишь стремлением к гарантированности классического образования и определенным правилам внутри самой школы, что является признаком надежности.

Вышеобозначенные проблемы во многом объясняются тем, что формирование социокультурной среды школы осуществляется без учета ее особенностей: социальных, социокультурных, социально-психологических, психолого-педагогических, материальных, кадровых и др.

Перечисленные нами противоречия, существующие в современных культурно-образовательных средах, указывают скорее на направление дальнейшего развития через преодоление этих противоречий, чем на причину сворачивания процесса. Разрешению вышеуказанных противоречий, несомненно, будет способствовать реализация «Стратегии развития воспитания в РФ на период до 2025 года» и национального проекта «Образование».

Существующие и необходимые условия развития социокультурной среды современной образовательной организации обозначим в форме ответов на актуальные вопросы школьной педагогической практики.

1. В чем состоит миссия современной образовательной организации и педагогического потенциала ее социокультурной среды?

Ведущая цель общеобразовательной организации – учить детей эффективно справляться с задачами завтрашнего дня, сочетая подготовку подрастающего поколения к будущей взрослой жизни с содержательной и полнокровной сегодняшней жизнедеятельностью общешкольного коллектива. Развитие социокультурной среды образовательной организации, выстраиваемой на основе базовых национальных ценностей, состоит в создании образа школы как оплота культуры и проводника социального опыта; учебного заведения, в которое приятно и хочется ходить, в котором царят атмосфера достоинства, доверия и творчества.

Существующими условиями развития социокультурной среды образовательной организации являются: традиционность и парадоксальный консерватизм школы, как устоявшегося социального института; творческая инициатива и инновационная деятельность педагогов, как лучших представителей культурно-образовательной среды региона; непрерывное расширение банка научно-методических средств обучения и воспитания новыми педагогическими технологиями; растущие материально-технические ресурсы образовательной среды.

Необходимыми условиями развития социокультурной среды образовательной организации в современных условиях, по нашему мнению, являются:

– создание позитивного имиджа образовательной организации, ее неповторимого образа, основанного на сложившихся традициях и внедряемых инноваций, духа детско-взрослой образовательной общности;

– неукоснительное соблюдение основных дидактических принципов в преподавании изучаемых учебных дисциплин в той или иной форме (в классе, экстерном, дистанционно и пр.) и при проведении внеурочных занятий с обучающимися;

– грамотное обустройство образовательной среды, обеспеченной эффективными педагогическими технологиями, научно-методическими и материально-техническими ресурсами;

– создание и поддержка особых, способствующих развитию собственного достоинства, взаимного доверия и творчества, субъект-субъектных отношений между всеми участниками образовательных отношений, что предусматривает честность и открытость диалога, взаимный обмен мнениями, общую рефлексию достижений и неудач.

2. Каковы возможности социокультурной среды образовательной организации и каков ее потенциал?

Отличительными особенностями социокультурной среды образовательной организации в сравнении с социальной средой в целом, являются: наличие благоприятных условий для личностных проявлений в образовательных отношениях; значимость среды для ее участников; ориентация на успех как формы проявления самореализации участников среды; насыщенное взаимодействие субъектов среды; педагогическая поддержка как фактор успешного освоения ролей и личностного становления в воспитательной среде образовательной организации.

Существующие условия развития социокультурной среды образовательной организации прописаны в Минимальном социальном стандарте РФ, где обозначены основные виды услуг по гарантированному воспитанию, ныне реализуемые общеобразовательными организациями на основе Программы воспитания и социализации обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС ОО.

Необходимыми условиями развития социокультурной среды образовательной организации и ее потенциала являются, на наш взгляд создание: условий для содержательного общения между педагогами и обучающимися посредством погружения в совместную деятельность; доброжелательной психологической атмосферы и здорового духовного климата образовательной организации, способствующих творчеству, созиданию и вере в успех любого начинания; образовательная организация должна «заражать» ребенка творчеством; атмосферы «дома», «клана», «семьи», где обучающемуся привычно комфортно; образовательная организация должна также защищать права ребенка, представлять его интересы и создавать атмосферу безопасности и защищенности от воздействия неблагоприятной среды; условий для самораскрытия способностей каждого, для развития навыков самоуправления и управления другими через целостную систему школьного самоуправления, в том числе и деятельность детских и молодежных организаций; развитие института тьюторства, в чей круг обязанностей входило бы психолого-педагогическое изучение, описание и сопровождение каждого ребенка, оказание поддержки и помощи в решении насущных вопросов, преодолении трудностей, в том числе и нешкольного порядка.

3. На что нацелено общее образование и каков его воспитывающий потенциал?

Цель общего образования – развитие тех свойств личности, которые нужны ей и обществу для включения в социально ценную деятельность. Развитие воспитывающего потенциала всего цикла общеобразовательных предметов, т.е. общего образования в целом, складывается из суммы потенциалов, заложенных в каждую учебную дисциплину, будь то сложнейшая математика или уроки по обеспечению безопасности жизнедеятельности человека. Одновременно образовательная организация создает условия для жизненного и профессионального самоопределения обучающихся, способствуя раскрытию их собственного потенциала.

Существующие условия развития социокультурной среды образовательной организации и ее воспитывающего потенциала заключаются в предоставлении: равных возможностей в усвоении комплекса базовых знаний и социальных умений, необходимых в дальнейшей жизнедеятельности выпускника образовательной организации; возможности изучения, определения и развития собственных способностей и возможностей как в ходе урочной, так и во внеурочной деятельности; различных способов реализации познавательной активности посредством школьной библиотеки, информационного центра, лабораторий и пр.

Необходимыми условиями развития социокультурной среды образовательной организации и ее воспитывающего потенциала, по нашему мнению, являются:

– создание четко очерченных педагогических методик и технологий, предназначенных для реализации воспитывающего потенциала любым педагогом, ведь каждый учебный предмет обладает определенным воспитывающим потенциалом, и лишь опыт и мастерство педагога может актуализировать его и превратить в привлекательный прием, факт, информацию;

– постоянное опережающее повышение квалификации педагогического и управленческого состава образовательной организации, главным содержанием которого становятся методика и технология организации целенаправленной работы обучающихся по их личностному становлению и взрослению;

– коллективные обсуждения интересных новаций, приемов и способов актуализации воспитывающего потенциала на уроках;

– допуск педагогов-практиков к полноправному участию в управлении образовательным процессом в учебном заведении.

4. Каковы возможности педагога, и каков его потенциал в социокультурной среде образовательной организации?

Речь, прежде всего, идет о референтности личности педагога, которая складывается исходя из профессиональных и личностных характеристик, оформляется через межличностное взаимодействие, выражается в его внешнем и внутреннем целостном образе человека, гражданина, личности. Ведущая роль педагога состоит в оказании помощи ребенку в становлении его как субъекта культуры и творца собственной жизни, т.е. научении его жизнетворчеству.

Существующие условия развития потенциала педагога в социокультурной среде учебного заведения связаны с организацией: непрерывной и целенаправленной систематической работы по повышению квалификации, обмену педагогическим опытом, методиками и технологиями, как внутри, так и вне учебного заведения, что способствует росту профессиональной компетентности; различного рода научно-методических и практических конференций, конкурсов и педагогических фестивалей, где творчество и мастерство педагога находит способ презентации, демонстрации и адекватную оценку коллег; методических и творческих объединений педагогов образовательных организаций.

Необходимыми условиями развития потенциала педагога, по нашему мнению, могут быть отнесены некоторые из описанных И.Ф. Исаевым характеристик креативно-эвристического уровня профессионально-педагогической культуры педагога: устойчивая ориентация на ценности профессионально-педагогической культуры, осознанность путей и способов профессиональной деятельности, приносящей удовлетворение; высокий уровень психолого-педагогической готовности к педагогической деятельности, сформированности управленческих умений (анализ, планирование, организация, контроль и коррекция); активное принятие инноваций; заинтере-

сованность в различных способах повышения педагогического мастерства и профессиональной культуры; постоянная саморефлексия и работа над собой [3].

5. Каков потенциал обучающихся и каким образом можно его актуализировать в воспитательной среде образовательной организации?

Характер совершенствования социокультурной среды образовательной организации и результаты ее воздействия должны оцениваться по уровню развития обучающихся и динамике этого уровня из года в год. Эти объективные показатели, выделенные Б.М. Бим-Бадом [2] также можно условно отнести к существующим условиям развития потенциала обучающихся. К ним относятся: состояние здоровья и его изменение в связи с пребыванием в школьной образовательной среде; сфера интересов обучающихся и структура их ценностей, проявляемых в урочной и внеурочной деятельности и ее результатах; прилежание, усердие и работоспособность; ориентированность в мире вещей, людей и идей; знания о технологиях и источниках информации и способность их адекватно использовать; решение учебных и практических задач, логичность и доказательность суждений и умозаключений; усвоение практического этикета по образцам поведенческого компонента образовательной среды.

Необходимыми условиями развития потенциала обучающихся в социокультурной среде образовательной организации, по нашему мнению, могут быть отнесены различного рода образцы поведения взрослых (педагогов, членов администрации образовательной организации, старших школьников и выпускников, тьюторов и пр.), идей и устремлений, которыми ребенок, по словам С.О. Анисимова «неизбежно пропитывается в образовательной и воспитательной среде, уподобляясь и осредняясь в ее условиях и под ее влиянием» [1]. К таким образцам можно отнести следующие:

– забота о собственном здоровье, его поддержание и укрепление в целях сохранения деятельной жизни, активной и свободной деятельности посредством здорового образа жизни, физической культуры, соблюдения норм гигиены и питания;

– проявление активности не только в урочной деятельности, но и во внеурочной (научной, спортивной, культурной и пр.), общественных организациях и т.д. с целью испытать свои возможности, проявить наклонности и выявить способности в различного рода деятельности и таким образом самоактуализироваться и самореализовываться как личности;

– проявление усердия и достижение продуктивного результата в каждом деле, в любой деятельности или начинании с целью совершенствования саморегуляции и воли, что является свидетельством ответственности;

– наличие рационального отношения к предметно-вещной среде, эстетического и бережного отношения к природе, уважения и принятия мира людей, собственного устоявшегося мировоззрения, представляющего систему взглядов, умозаключений и идей;

– умение пользоваться современными технологиями и источниками информации и оценивать те или иные пласты информации;

– постоянная тренировка ума, развитие логики и креативности посредством участия в проектах, научных и прикладных исследованиях с целью реализации собственного творческого потенциала;

– использование практического этикета и выработка собственных манер поведения, способствующих развитию коммуникативности, эмпативности, индивидуальности и привлекательности.

Безусловно, на вышеперечисленном не исчерпываются ни сами противоречия и насущные вопросы, ни поиск условий для развития социокультурной среды современной образовательной организации. Однако современные тенденции развития социокультурной среды образовательной организации указывают на новую стадию развития общего образования нашей страны в условиях реализации национального проекта «Образование».

1.Анисимов О.С. Духовные основы проектирования образовательного процесса // Педагогические технологии. – 2001. – №3. – С. 11-25.

2.Бим-Бад Б.М. Педагогическая антропология: курс лекций – URL: http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Pedagog/BimBad

3.Исаев И.Ф. Профессионально-педагогическая культура преподавателя: Учебное пособие для вузов. – URL: http://window.edu.ru/resource/446/56446/files/aist03.pdf

4.Нечаев М.П., Фролова С.Л., Куницына С.М. Развитие воспитательной среды в условиях стандартизации образования: монография. – М.: АСОУ, 2019. – 140 с.

УДК 378

Формирование профессионально-педагогического и научного потенциала педагогов педагогического колледжа[8]

Новикова Галина Павловна, д.п.н., д.пс.н., проф., в.н.с. лаборатории профессионального образования Института стратегии развития образования РАО, академик РАЕН, академик МАНПО, nochuirot@rambler.ru

В статье рассматриваются проблемы формирования профессионально-педагогического и научного потенциала педагогов профессионального образования.

Ключевые слова: профессионально-педагогический потенциал педагога; научный потенциал педагога; самосовершенствование; самоорганизация.

Formation of professional and pedagogical and scientific potential of teachers of teacher training college

Novikova G., Dr.Sc. (Education, Psychology), lead researcher of the Educational Innovation Research Center of the Institute of Education Development Strategy of the Russian Academy of Education.

In article problems of formation of professional and pedagogical and scientific potential of teachers of professional education are considered.

Keywords: professional and pedagogical potential of the teacher; scientific potential of the teacher; self-improvement; self-organization.

В сфере образования сегодня происходят глобальные преобразования. «Попытки определить различные показатели, характеризующие научно-исследовательский потенциал, были предприняты в 60-е гг. в документах Организации европейского экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) и в материалах ЮНЕСКО с целью учета научных ресурсов стран и их международных сопоставлений. Считается, что методика, принятая на конференции экспертов ОЭСР в г. Фраскати (Италия) в 1963 г., – отправной пункт в систематическом сборе данных о научном потенциале. Одно из первых определений научного потенциала приводится в материалах ЮНЕСКО конца 60-х гг., в которых под национальным научно-исследовательским потенциалом понимается совокупность ресурсов, которыми суверенно располагает страна для научных открытий, изобретений и технических

[8] Исследование выполнено в рамках государственного задания ФГБНУ «Институт стратегии развития образования Российской академии образования» (Проект 2020-2022 г.г)

новшеств, а также для решения национальных и межнациональных проблем, которые выдвигают наука и применение ее результатов. Такое определение отражает т.н. «ресурсный» подход к научному потенциалу. Однако ни в этих, ни в более поздних работах ОЭСР и ЮНЕСКО не ставилась задача собственно научной разработки проблемы научного потенциала, по существу их содержание не выходило за рамки статистических материалов» [3]. Развитие научного потенциала изучается российским науковедением для решения реальных проблем управления наукой в масштабах как отдельных научных организаций. Так и государства в целом. В связи с этим востребована разработка и внедрение технологий количественной оценки научного потенциала специалиста. Специалист, выбравший в качестве профессиональной стези слежение образованию, обязан эффективно принять условия информационной профессиональной среды и инновационной деятельности. Р.К. Ержанова справедливо считает, что «существует ряд особенностей становления педагогов профессионального обучения: смена ведущего вида деятельности и профессиональной роли (специалиста, педагога); изменение направленности в развитии потенциала с преобладанием экстернальной направленности, предполагающей продуцирование социокультурного опыта, приобретение педагогического опыта, усиление процессов идентификации со значимой профессиональной ролью, формирование системы педагогических ценностей» [2].

Изучив исследования Т.П. Афанасьевой [7], С.Г. Воровщикова [1], Р.К. Ержановой [2], Н.В. Кузьминой, В.С. Новикова [7], Т.В. Черниковой, мы выделяем основные этапы вхождения в профессию педагога: адаптивный, репродуктивный, творческий, исследовательский. «Путь, связанный с изменением числа компонентов, означает использование разнообразных форм и методов деятельности методических служб колледжей в качестве управляющего параметра. Образование диссипативных структур более высокого порядка возможно через инициирование идей, мотивацию к инновационной деятельности (инновации обновляют систему, изменяют устойчивые связи), формирование инновационно-корпоративного климата в педагогическом коллективе. Педагог самоорганизуется путём перехода через пороговое изменение» [2].

По мнению С.Г. Воровщикова: «Идеологические, ментально-культурные, содержательные, технологические, квалиметрические проблемы, возникающие перед современной школой, столь сложны, а их инновационный коэффициент так высок, что очевидна необходимость достижения нового уровня профессиональной компетентности педагогов и руководителей школ. Все это требует соответствующей модернизации системы повышения квалификации работников образования» [1, с. 6; 8]. Исследователь определил четыре прорывных направления данной деятельности: Во-первых, сетевое взаимодействие организаций высшего образования, дополнительного профессионального образования с общеобразовательными организациями по организации экспериментальных площадок, реализация на из базе совместных практико-ориентированных проектов, программ повышения квалификации по решению актуальных проблем образовательного процесса. «Как известно, один из андрагогических принципов повышения квалификации гласит: эффективное обучение взрослого человека возможно только в группе и только при поиске решения личностно значимой и социально актуальной реальной проблемы образовательного процесса. Поэтому перспективна так называемая ассамблейная учеба, так популярная в западных бизнес-школах, т.е. выращиваются знания, умения и убеждения по решению той или иной проблемы, актуальной для всей организации, не отдельно у руководства и отдельно у сотрудников, а в общей аудитории, нивелируя известный

«эффект испорченного телефона». Кстати, в одной из западных бизнес-школ постулируется принцип: то, как мы учим и есть то, чему мы учим» [1, с.7]. Во-вторых, необходимо участи педагогов в работе психолого-педагогической интернатуры и стажировочных площадок, «обеспечивающих трансляцию лучших практик и повышение профессиональной квалификации педагогов». В-третьих, необходимо не просто широкая организация консалтинового сопровождения деятельности педагогов, но вовлечение их в совместную научно-методическую и исследовательскую деятельность, посредством которой и возможно эффективное повышение компетентности педагогов. В-четвертых, необходим поиск инновационных, по свой сути, так называемых гибридно-интегративных форм коммуникации практиков и теоретиков – нетворкинговых технологий коммуникации [1, с.9]. Одним из таких эффективных форму общения является Международная научно-практическая конференция «Шамовские педагогические чтения научной школы Управления образовательными системами». Основоположником данной научной школы является Татьяна Ивановна Шамова, которая на протяжении многих десятилетий была не просто моей коллегой, но и душевным другом.

В ходе нашего исследования были выявлены особенности профессиональной деятельности педагога профессионального обучения в системе непрерывного образования. Особенностями профессиональной деятельности педагога профессионального обучения являются: интегративность; синергетическая динамическая система, представляющая собой синергетизм профессиональной и педагогической деятельности; педагогическое самообразование в течение всей жизни; индивидуальная стратегия саморазвития на основе роста педагогического мышления. Педагог профессионального обучения – самоорганизующаяся система, способная реализовать свой профессионально-педагогический потенциал через самоорганизацию в процессе педагогической деятельности.

1. Воровщиков С.Г. Перспективы развития отечественной системы повышения квалификации работников образования // Педагогическое образование и наука. – 2012. – № 5. – С. 4-9

2. Ержанова Р.К. Формирование профессионально-педагогического потенциала педагога профессионального обучения на основе синергетического подхода в условиях непрерывного образования: Автореферат диссертации на соискание учёной степени кандидата педагогических наук. Республика Казахстан. – Караганды, 2009. – 30 с.

3. Методы оценки кадрового научного потенциала / М.М. Сачек, В.А. Филонюк, И.В. Малахова и др. // Вопросы организации и информатизации здравоохранения. – 2015. – № 3 (84) – С. 10-22.

4. Новикова Г.П. Подготовка педагога к качественному выполнению задач профессиональной педагогической деятельности в контексте реализации компетентностного подхода и ФГОС // Материалы Междунар. науч.-практ. конф. «Профессионализм педагога: сущность, содержание, перспективы развития» 16-17 марта 2017 г. Москва. МГОУ. / Под ред. Е.И. Артамоновой. В 2 ч. Часть 1. – М.: МАНПО, 2017. – С. 14-18

5. Новикова Г.П., Новиков В.С. Теоретические основы сопровождения инновационной деятельности педагога в общеобразовательных организациях //Инновационные проекты и программы в образовании. – 2017. – № 2. – С. 34-38

6. Новикова Г.П. Непрерывный образовательный процесс повышения квалификации педагогов в логике концепции фасилитации// Инновационные проекты и программы в образовании. – 2018. – № 3. – С. 52-56.

7. Новикова Г.П. Стратегическое планирование и программирование развития региональных систем образования: взаимосвязь целей, задач и показателей развития / Афанасьева Т.П., Новикова Г.П., Тюнников Ю.С. // Муниципальное образование: инновации и эксперимент. – 2019. – № 4. – С. 4-11.

8. Шамова Т.И., Воровщиков С.Г., Новожилова М.М. Экспериментальные площадки при университетах как эффективный способ взаимодействия педагогической теории и практики // Педагогическое образование и наука. – 2008. – № 11. – С. 17-23

УДК 373

Управление процессом достижения метапредметных результатов в масштабах школы посредством технологии проектного менеджмента (ProjectManagement)[9]

Суходимцева Анна Петровна, к.п.н., член-корр. МАНПО, ст.н.с. Центра социально-гуманитарного образования ФГБНУ «Институт стратегии развития образования РАО», г. Москва,SPIN-код 3794-4387, suhodimceva@yandex.ru

Рассмотрен проектно-технологический подход как основа для организации и осуществления инновационной деятельности педагогического коллектива в рамках метапредметного поля. Проектный менеджмент является эффективным средством реализации идеи интеграции и воплощения ее посредством различных видов связей. Рассмотрены различные педагогические межпредметные проекты, которые реализуются через общий сетевой проект школы. Отражена конкретная интегративная деятельность субъектов и предметного содержания, которое эти субъекты реализуют.

Ключевыеслова: межпредметность; project; school; management; взаимодействие.

Managementof the process of achieving interdisciplinary results at the school level through project management technology

Sukhodimtseva Anna, PhD (Education)., Senior Research Associate at the Institute for Strategy of Education Development, the Russian Academy of Education, Moscow.

The article considers the design and technological approach as a basis for organizing and implementing innovative activities of the teaching staff within the meta-subject field . Project management is an effective means of implementing the idea of integration and implementing it through various types of connections. Various pedagogical intersubject projects that are implemented through a common network project of the school are considered. It reflects the specific integrative activity of subjects and the subject content that these subjects implement.

Keywords: interdisciplinary;project; school; management; cooperation.

Необходимость осуществлять управление процессом достижения метапредметных результатов школьниками в масштабах школы связана с недостаточной готовностью многих учителей проектировать свою деятельность в целом и интегративную, междисциплинарную деятельность, в частности. Об этом свидетельствуют результаты нескольких экспериментальных площадок на базе региональных школ, где проводились исследования Центра социально-гуманитарного образования

[9] Исследование выполнено в рамках государственного задания ФГБНУ «Институт стратегии и развития образования Российской академии образования» № 073-00086-19-01 на 2019 год и на плановый период 2020 и 2021 годов. Проект «Обновление содержания общего образования и методов обучения в условиях современной информационной среды».

ФГБНУ «Институт стратегии развития образования РАО» в 2015-2019 годах. Было зафиксировано, например, что учителя: не планируют проектировать свою деятельность во взаимосвязи с ученической относительно поставленной цели; фактически не задумываются о результатах реализуемой на уроке деятельности; допускают реализацию межпредметного взаимодействия лишь в части метапредметного результата ФГОС, когда речь где речь идет о межпредметных понятиях.

В свое время были опубликованы несколько работ по этому вопросу, в том числе и в международных изданиях (см.: например [7]). Как представляется, результаты исследования со всей наглядностью демонстрируют необходимость повышения профессиональной компетентности учителей. Для планомерного изменения образовательной ситуации в школе и включения в инновационную межпредметную деятельность всего педагогического коллектива представляется целесообразным использовать проектно-технологический подход. Проектирование в образовании на протяжении всего прошлого века отстаивало свои позиции и доказало эффективность, как в обучении школьников, педагогов, так в управлении образовательными процессами. Популярность проектно-технологического подхода отмечена не только в России, но и за рубежом. И в первую очередь это связано с особым характером проектной деятельности – ее «активным, проблемноориентированным исследованием и сотрудничеством участников» [1; 5]. Именно проектное мышление позволяет учителю увидеть образовательный процесс в целостности, единстве и взаимосвязи, поставить диагностируемые цели, вести мониторинг ситуации и осуществлять рефлексию своей деятельности и деятельности учеников [4], что немаловажно для успешного осуществления достижения метапредметных результатов школьниками и межпредметного взаимодействия учителей в масштабах школы. В настоящее время проектно-технологический подхода применяется широко: на теоретическом уровне, например, [2] и в практике образования – при организации инновационной деятельности в масштабах школы, а также есть опыт проектирования внутришкольной системы метапредметного образования» [3; 8], в том числе и для проектирования домашней учебной работы школьников [6].

Специфика и своеобразные «преимуществ» проектно-технологического подхода перед другими подходами при организации межпредметного взаимодействия видятся и в том, что этот подход: во-первых, позволяет рассматривать организацию деятельности в логике проекта (т.е. завершенного цикла продуктивной деятельности), определять границы образовательного процесса (например, на уровне школы и класса), видеть и удерживать целостность процесса с учетом всех причинно-следственных связей и особой организации деятельности; во-вторых, тесно связан с идей интеграции и воплощает ее посредством выстраивания различных видов связей, отражения в конкретной деятельности интегративных характеристик субъектов деятельности и предметного содержания, которое эти субъекты реализуют.

Проектное содержание деятельности и проектная организация самой деятельности педагогов заключается в разработке и последовательной реализации педагогических проектов в метапредметной тематике. Иными словами, педагоги, решая проблемы метапредметности, работая в группах, разрабатывают во взаимодействии по заранее установленным критериям проекты уроков/занятий, методические и программные документы с учетом преемственности и перспективности требований к метапредметным результатам образования, например, младших школьников и подростков основной школы. Преемственность вычленяется при сопоставлении и анализе содержания, форм, методов и средств преподавания учебных предметов определенной образовательной области на разных уровнях образования. Например,

педагоги МБОУ «СОШ №39 имени П.Н. Самусенко» г. Братска, работая во взаимодействии в метапредметном поле, выявили оптимальный список межпредметных понятий в учебниках различных предметов и их значимость в преемственности учебных дисциплин. Так, в процессе изучения окружающего мира в начальной школе дети ведут наблюдения за погодой. Эти данные составляют основу формирования в курсе географии понятий «погода» и «климат» при характеристике климата природных зон. Знание частей растений и умение их различать помогут учащимся усвоить материал курса биологии об органах растений. Знакомство со способами размножения растений и соответствующая практическая работа составят определенную базу для изучения в 6 классе темы «Размножение растений». Другой значимой межпредметной темой в начальных классах является «Ориентирование на местности», основная задача которой – это формирование практических умений нахождения направлений на местности по компасу и природным ориентирам. Без этих знаний и умений почти невозможно усвоить материал соответствующей темы в курсе физической географии. Знакомство с планом и картой, формирование умений читать план и карту готовит детей к изучению географии в старших классах, где карта наряду с учебником выступает как важнейшее учебное пособие, по которому изучается распределение на Земле географических объектов и их номенклатура. Знания о строении организма человека, об охране и укреплении здоровья готовят учащихся к изучению раздела «Человек» курса биологии. С целью преемственного и межпредметного охвата подобного учебного содержания необходимо осуществить интеграцию деятельности учителей. В условиях перехода школы в режим взаимодействия деятельность осуществляется в логике проекта, т.е. проходит полный его жизненный цикл: от идеи, реализации до рефлексии. Каждый отдельный проект является кластером и может развиваться самостоятельно (происходит дифференциация деятельности). Например, группа работает над разработкой материалов по развитию коммуникативных и регулятивных УУД. Задача каждого учителя вычленить и представить для выстраивания единого межпредметного подхода возможности своего предмета. Так, на уроках истории, обществознания в 9 классе требуется развивать умение оценивать ответы в группе по критериям (регулятивные) и осуществлять совместную деятельность (коммуникативные). Определяются условия их развития: в рамках темы по Обществознанию «Семейные правоотношения» через разбор правовых задач в соответствии с нормами Семейного кодекса РФ (регулятивные умения), а коммуникативные (умения) через умение выслушать чужую точку зрения, объяснять свой выбор, аргументировать его.

Проекты могут быть связаны между собой в одной предметной области и реализовываться последовательно. Так, например, на уровне основного общего образования (5-9кл) в предметной области «Естественнонаучные предметы» учителя предметов «Физика», «Биология», «Химия» на основе образовательных программ и содержания программы учебного предмета по каждому классу определяют сквозные содержательные смежные линии, выделяют межпредметные умения, подбирают соответствующие методы и формы работы, а также описывают планируемый результат в категории межпредметности.

Проекты могут быть связаны между собой и за рамками предметной области. Например, при разработке межпредметного взаимодействия в рамках работы над понятием «явления природы» в 1 и во 2 классах: русский язык (знакомство со словарным словом «иней», его значением и написанием); окружающий мир (знакомство с этим понятием при изучении раздела «Природа»); ИЗО (Раздел «Как и чем работает художник» при изучении темы «Что может линия» дети учатся рисовать

зимний лес); Литературное чтение (при изучении стихотворения «Зимнее утро» А.С. Пушкина); Английский язык (при изучении времен года, изучаются явления природы).

В этом случае учитель на уроках литературы может опираться на знания и умения, полученные учениками на других уроках. Совместно спланированный результат образовательной деятельности позволит достичь межпредметных целей.

Поскольку тема метапредмтености предполагает наряду с УУД освоение обучающимися основной школы и межпредметных понятий, возникает необходимость обеспечить межпредметные связи в образовательном процессе. С целью осуществления интеграции деятельности для расширения тематического поля метапредметности и межпредметности, учителя разных предметов и разных уровней образования могут быть участниками нескольких педагогических проектов. Тем самым, создается определенная инновационная сеть, формой которой является уже общий школьный проект с едиными пространственными и временными рамками и с возможностью обмена действиями и информацией. Этим общим сетевым проектом, осуществляя технологию управления педагогическими проектами (Project Management), управляет администрация школы, которая, в свою очередь, и является его автором-разработчиком. Задача администрации в проектном режиме постепенно передать управление отдельным проектом руководителю. Руководители проектов проявляются в процессе разработки проектов как самые инициативные, вносящий наибольший вклад в содержание и готовые брать на себя ответственность за воплощение проектов. Для проектных групп предлагается матричная организационная структура, в рамках которых каждый участник одновременно подчинен нескольким руководителям – например, своему функциональному руководителю в школе и руководителю проекта. В этом случае появляется возможность одновременно продвигать все педагогические проекты и выстраивать общее метапредметное поле в масштабах всей школы.

Успешность реализации проектов зависит в первую очередь от уровня полномочий руководителя проекта, мер стимулирования администрацией участников проектной деятельности и постоянство, регулярность, цикличность проведения проектных мероприятий. Каждый проект обеспечивается пакетами работ, включающими план деятельности, календарный план и др. Пакеты работ соответствуют задачам проекта. Каждый пакет работ характеризуется объективным и измеримым результатом, а также ответственным за достижение этого результата.

Результаты проектной деятельности школьного коллектива оформляются в разделах Программы развития,образовательной программы, рабочей программы по конкретному предмету, тематического плана, поурочного плана, в плане внеурочной деятельности. Возможно, разработать отдельную программу по обеспечению достижения школьниками метапредметных результатов.

Таким образом, создаются условия обеспечения достижения метапредметных результатов обучающимися на всех уровнях образования.

1. Бокова Т.Н. Основные тенденции развития образования в США и России в XX в. Вестник Московского государственного областного университета. –2014. – № 1. – С. 14.

2. Воровщиков С.Г. Теория метапредметного образования: подходы к проектированию // Педагогическое образование и наука. – 2015. – № 6. – С. 16-23.

3. Воровщиков С.Г. Внутришкольная система развития учебно-познавательной компетентности учащихся// Муниципальное образование: инновации и эксперимент. – 2010. – № 1. – С. 31-41.

4. Воровщиков С.Г. Школа должна учить мыслить, проектировать, исследовать: Управленческий аспект/ С.Г. Воровщиков, М.М. Новожилова: 4-е изд. – М.: 5 за знания, 2009. – 352 с.

5. Новиков А.М. Что знает Иван, чего не знает Джон? Что умеет Джон, чего не умеет Иван? Народное образование. – 2000.– № 1. – С. 8-14.

6. Ускова И.В. Учебник русского языка – основа проектирования домашней учебной работы школьников // Русский язык в школе. – 2018. – № 8. – С. 22–28.

7. Sukhodimtseva A.P., Vorozheikina N.I., Eremina Yu.B. Integration approach to solving problems of interdisciplinary nature in the conditions of post-industrial education/ Smart Innovation, Systems and Technologies. –2020.–Т. 138. – С. 501-510.

8. Vorovshchikov S., Artamonova E., Speshneva Ch., Sabiyeva F.,Urazalieva R. Designing the intraschool system of meta-subject education// Espacios. Revista. – 2019. – Т. 40. – № 12. – С. 25.

УДК 159.92

Внутренняя мотивация как обостряющийся вызов образованию: программа «Менеджмент эры креативности»

Сухоруков Андрей Сергеевич, кандидат психологических наук, президент Фонда «Новое измерение», Петрозаводск, suhorand@mail.ru

Лунина Елена Николаевна, директор Фонда «Новое измерение», Петрозаводск, suhorand@mail.ru

В статье демонстрируются необходимые изменения на рынках образования, связанные с ростом скорости изменений профессиональных навыков. Образованию все более необходима внутренняя мотивация обучающихся. С этой целью авторы в представляемой программе по менеджменту изменяют привычный набор тем, предлагая и апробируя ее новую структуру: внутренняя мотивация, творческие процессы и сотворческая коммуникация.

Ключевые слова: внутренняя мотивация; менеджмент; креативность; коммуникация.

Internal motivation as an increasing challenge of education: the program «Management of the creative era»

Sukhorukov A. S., Ph.D. (Psychology), New dimension Foundation, Petrozavodsk.

Lunina E. N., New dimension Foundation, Petrozavodsk.

The article demonstrates the necessary changes in the education markets associated with an increase in the rate of changes in professional skills. Education increasingly requires internal motivation of students. To this end, the authors of the presented management program change the usual set of topics, offering and testing its new structure: internal motivation, creative processes and co-creative communication.

Keywords: intrinsic motivation; management; creativity; communication.

По данным международных экспертов каждый третий работник в мире (всего их – 1,3 млрд. чел.) работает не на «своем месте» – он или переквалифицирован, или недоквалифицирован. Это так называемая проблема «квалификационной ямы» – она приносит мировой экономике потери 5 трлн. долларов. Впрочем, эта ситуация с отставанием мировых систем образования и рынков труда от потребностей работодателей еще только начинает обостряться — если раньше, в середине XX века «срок жизни» профессиональных навыков составлял 15-20 лет, то сейчас он сократился до 2-5 лет. Все это – часть выводов доклада «Массовая уникальность: глобальный вызов в борьбе за таланты» знаменитой Бостонской консалтинговой компании (BCG), подготовленного к Мировому форуму WorldSkills в Казани (август,

2019). Чтобы национальные системы развития кадровых ресурсов имели возможности справляться с данными вызовами, они должны трансформироваться в трех направлениях – 1) «Способности» (собственно система профессионального образования: мобильное развитие знаний и навыков), 2) «Возможности» (открытость и гибкость рынка труда) и 3) «Мотивация» (внутренняя мотивация работников, ценности саморазвития). При этом, по данным опросов компании BCG, проблема внутренней мотивации является одной из самых острых для работодателей 74% стран, и в этом направлении наблюдается наименьшее число успешных практик [6].

Национальные проекты, целевые показатели которых были утверждены Правительством России в 2019 году, предполагают существенное развитие рынка образовательных услуг, затрагивающего практически все его сегменты – дошкольное, дополнительное, школьное, профессиональное. Так, предусмотрено внедрение национальной системы профессионального роста педагогических работников, охватывающей не менее 50 процентов учителей общеобразовательных организаций; увеличение охвата дополнительным образованием до 80% от общего числа детей от 5 до 18 лет; распространение индивидуализации образовательных маршрутов в сетевых формах на основе ранней профессионализации со старшей школы на среднюю (с 5 класса); повышение квалификации в центрах непрерывного образования в сфере культуры 200 тыс. сотрудников (рост в 15 раз по сравнению с 2018 г.); 450 тыс. человек будут обучены основам ведения бизнеса, финансовой грамотности и иным навыкам предпринимательской деятельности; по программе управленческих навыков для повышения производительности труда пройдут обучение 19,4 тыс. руководителей (рост в 6 раз); 10 тыс. человек пройдут обучение по образовательным программам, направленным на подготовку кадров по приоритетам научно-технического развития (НТР); наконец, к концу 2024 г. 10 млн человек (!) предполагается обучить по онлайн программам развития цифровой грамотности [7]. И это далеко не все образовательные практики, запланированные в рамках 13 национальных проектов. Таким образом, мы видим рынок образовательных услуг, который в течении ближайших 5 лет государство собирается увеличить в несколько раз.

Вероятно, наряду с количественными изменениями предполагаются и качественное развитие образовательных программ. Одним из первых приоритетов изменений должно стать формирование и продвижение ценностей собственного развития и внутренней мотивации, о которых говорится в докладе BCG и без которых в современном мире ускоряющего старения профессиональных навыков не создать действительно современную и эффективную систему непрерывного образования. Только когда большинство молодых и взрослых людей на основе своих внутренних смыслов станут выступать инициаторами или со-инициаторами своего обучения, система образования сможет стать по-настоящему равноправным партнером интенсивных процессов экономического и социального развития.

Как можно двигаться в данном направлении, мы покажем на примере программы по менеджменту, которая в течение 8 лет апробировалась нами на базе Карельского филиала Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, Петрозаводского государственного университета и Петрозаводской государственной консерватории им. А.К.Глазунова. И если в начале речь шла о поиске гармоничного «вписывания» в традиционную программу по менеджменту темы управления инновациями, то более глубокое погружение в «материал» потребовало вначале перехода к «управлению креативными процессами» и «креативными организациями», а затем и переформулирования курса как «менеджмента эры креативности», подчеркивающего возможности выделения особого типа

управления, построенного на ценностях творческой профессиональной самореализации сотрудников, организаций и взаимодействия (партнерства) между ними — вертикального, горизонтального и территориального.

Традиционный курс по менеджменту обычно содержит в себе следующие опорные представления. Признаками управления как деятельности являются наличие образа желаемых изменений; действий по их достижению; обратной связи по приближению к цели. Менеджмент как управление в организации предполагает 4 общих функции (группы процедур) – планирование, координацию, мотивацию (лидерство) и контроль [2, с. 19-23]. Специальные функции управления (технологическая, кадровая, финансовая, маркетинговая и др.) формируют особенности «внутренней среды» организации. Ключевым продуктом менеджера является управленческое решение, а базовыми процессами управления – принятие решений и коммуникация. В исторической перспективе теории управления принято выделять такие рубежи и тенденции: выделение признаков менеджмента как отдельной профессии (А.Файоль, 10-е годы XX века), формирование научно-исследовательского подхода к организации труда (Ф.Тейлор, 10-е годы XX века), открытие роли социальной мотивации (Э.Мейо, 30-е годы XX века), распространение методик управления поведением (с середины XX века) [2, с. 52-65]. В результате, 50-е, 60-е и 70-е годы стали временем расцвета высоко регламентированных организаций патерналистского типа. Дальнейший рост конкуренции, распространение информационных технологий и гуманистических ценностей привели к внедрению новых аналитических инструментов, к переносу внимания в управлении на «внешнюю среду» организаций (маркетинг, стратегическое управление), к повышению открытости организаций («public relations», «социальная ответственность»), к смягчению организационных регламентов и поиску новых ресурсов («человеческий капитал») за счет изменения систем отношений внутри организации («корпоративная культура», вовлечение в управление, проектное управление).

Появлению ценностей креативности в рамках менеджмента мы обязаны двум тенденциям. С одной стороны, развитие и ужесточение конкуренции стало требовать появления механизмов практически постоянного обновления продукции (услуг), а для этого идеи постоянного совершенствования должны были стать стержневыми не только для отдельных подразделений, но и для организаций в целом, а также цепочек организаций, завязанных на общую продукцию. Примером эффективности одного из подобных подходов стали знаменитые японские «кружки качества» [1]. С другой стороны, благодаря развитию и продвижению гуманистических ценностей стало меняться понимание роли сотрудника – от «ресурса» достижения целей организации [2, с. 18] к равноправному партнеру, также желающему достигать своих целей во взаимодействии с организацией [4, с. 273]. О появлении целого класса таких людей – «креативного класса», перестраивающего своим появлением не только отношения внутри организаций, но и на уровне целых территорий – объявил на границе XX и XXI веков американский социолог Ричард Флорида [11].

«Менеджмент эры креативности» – это программа о развитии организаций во все более усложняющемся мире на основе вдохновляющих целей организации и сотрудников. И те, и другие могут стремиться к самореализации – обретению все большей целостности и гармонии, что и является движущей силой креативности. Мы строим программу на основании идей рефлексивной психологии и педагогики сотворчества, предложенных С.Ю. Степановым [9; 10]. И она состоит из 3-х блоков: творческая мотивация, творческий процесс, сотворческая коммуникация, – каждый

из которых объединяет в себе и предлагает возможное переосмысление традиционных тем курса по менеджменту.

В рамках первого блока ключевой задачей становится погружение слушателей в историю понимания мотивации сотрудников в теории менеджмента. На многочисленных материалах мы иллюстрируем тезис о наличии 2-х типов мотивации – внешней и внутренней. Критериальным вопросом является следующий: «Если бы вам просто так платили ту сумму, которую вы получаете, то остались бы вы работать без вознаграждения там, где работаете сейчас?» В прикладном аспекте первого блока мы знакомимся с различными сложившимися и складывающимися практиками материальной и нематериальной мотивации сотрудников, делая акцент на поддержку и развитие интереса (предвосхищения радующих изменений) как основы творческой мотивации. Интересы кладутся в основания проектов, которые начинают готовить команды участников курса (2-4 чел.). В практике жизни организаций последовательная поддержка внутренней мотивации сотрудников также приводит к появлению проектов, которые существенно расширяют целевые ряды деятельности организации, делая их объемнее и многограннее (к «естественным» целям, исходящим из содержания деятельности организации, и к исходящим из ее внешней среды стратегическим вызовам добавляются цели, идущие от творческого интереса сотрудников).

Второй блок посвящен пониманию креативных процессов. Эта часть программы не только посвящена вопросам рождения инноваций (изменений), но касается и многих кажущихся обыденными аспектов жизни организаций. Для раскрытия сути креативных процессов необходимо коснуться трех аспектов. Первый из них касается этапности творчества, а именно чередования рациональных и подсознательных фаз, активизирующих как осознанный профессиональный опыт сотрудников, так и их гораздо более широкий культурный «багаж», позволяющий направлять поиск в самых неожиданных направлениях. Понимание процессов нахождения творческих идей позволяет менеджменту гораздо более широко и вариативно относиться к организации рабочего дня, рабочего пространства, образованию сотрудников и др. Второй аспект творческих процессов обращает внимание на то, как он проживается самими участниками. Здесь мы опираемся на описание процессов инсайтов (творческих озарений) [8, с. 80] и «потоковых переживаний» [13, с. 85-88]. Они захватывают человека, рождают ощущение уникальной взаимосвязанности человека и мира, приносят чувство счастья и осмысленности. По сути, процесс поиска творческих решений оказывается, по крайней мере, не менее значимым, чем внешние результаты работы, что проясняет ценностное значение (работа – это место для самореализации) и этическое измерение (цель не оправдывает негодные средства – процессы) управления. Наконец, третий аспект понимания творческого процесса – это его соотношение с целями. Данная тема оказывается парадоксальной, потому что многочисленные эксперименты показывают обратную зависимость между жесткостью, детальностью целей, их внешним характером появления, средствами подкрепления их достижения – и уникальными результатами, творческими процессами [3, с.94-96]. Модные сегодня KPI с жестко формализованными «программами мотивации» не хуже авторитарного управления способны «убивать» творческие поиски и креативные решения. Наоборот, последним способствует более «мягкое» целеполагание с обозначением скорее миссии, виденья перспектив, приоритетных направлений и т. п. – а все это характерно для развитой «корпоративной культуры» организаций, в прецеденты которой мы и погружаемся.

Третий основной блок программы посвящен коммуникации. Этот базовый процесс менеджмента не случайно считается главной областью причин неудач. Неслучайно в немалом ряде корпораций нарастает движение отказа от «лишних», «неэффективных» форм общения – планерок, совещаний и т. п. [12]. В то же время, огромные возможности коммуникации не надо доказывать, особенно для творческих процессов [8, с. 219]. Однако и сама по себе коммуникация в группе (подразделении, команде), чаще всего, сотворческим процессам не способствует: если просто взять усредненные результаты экспериментов по комформизму и подчинению [5, с. 268-281], огруппленю мышления [5, с. 383], групповой поляризации [5, с. 374], социальной лености [5, с. 364] и учесть распространенное преобладание негативных эмоциональных установок, то вероятность самостоятельного («стихийного») появления инновационного продукта (идеи, концепции и пр.) не превышает 5-10%. Поэтому многие компании, ищущие новые пути развития, делают ставку на внедрение различных видов модерирования коммуникации [4, с. 272]. В этой части программы мы разбираем проблемы и ресурсы общения в организации, переходя к прикладным аспектам формирования ее «коммуникативной среды» (внутренняя и внешняя информационная политика, система коммуникативных событий при разработке и принятия решений, принципы модерирования «сотворческого общения» [9; 10], принципы координации и командности) [4, с. 326-331; 9; 10].

На протяжении всей программы группы участников программы продолжают разрабатывать проекты, также проходя этапы программно-целевого метода, адаптированного к особенностям «менеджмента эры креативности» (внутренняя мотивация – проблемы и возможности во внутренней и внешней среде – цели и задачи проекта – ресурсы и уникальные инструменты проекта – организация реализации проекта).

Положив в основание менеджмента встречное движение, взаимообогащение целей организаций и внутренней мотивации сотрудников, мы получаем ряд принципиальных следствий для современного понимания управления. В условиях модной «охоты за желаниями потребителя» мы усиливаем значимость уникальных устремлений как самой организации, так и ее сотрудников. Программы внешней поддержки мотивации на основе KPI сменяются общими показателями успеха организации, индивидуальные вклады в достижение которых мотивируются не множеством различных материальных «морковок», а «доверяющим» уровнем зарплаты и коммуникативно-ценностной поддержкой поиска и реализации сотрудниками вдохновляющих их действий. Соответственно, качественно меняются система коммуникации (она перестраивается с уровня контроля и согласования действий на уровень взаимоусиления внутренней мотивации сотрудников) и обучения (также происходит сдвиг от узкой специализации к расширяющим концептуальным виденьям). Немаловажным следствием является и падение объема внешнего контроля сотрудников (современного «бича» систем управления), место которого занимает самоконтроль.

Особенности «менеджмента эры креативности» могут быть обобщены и как «четвертый (сотворческий) стиль управления», выделенный и описанный С.Ю. Степановым и Е.П. Варламовой [9, с. 111-115], – дополнительно к трем привычно выделяемым: авторитарному, попустительскому и демократическому. За счет более позднего возникновения сотворческий стиль управления способен вбирать в себя их преимущества и преодолевать ограничения, в то же время, фиксируя новую ценностную базу (развитие внутренней мотивации) и предлагая новый инструментарий.

1. Возможность задавать вопросы... // MANAGER SYSTEM. – Адрес: http://www.managersystem.ru/geds-548-2.html

2. Дафт Р.Л. Менеджмент. – Спб: Питер, 2002. – 832 с.

3. Кон А. Наказание наградой. Что не так со школьными оценками, системами мотивации, похвалой и прочими взятками. – М.: Изд-во «Манн, Иванов и Фарбер», 2017. – 517 с.

4. Лалу Ф. Открывая организации будущего. – М.: Изд-во «Манн, Иванов и Фарбер», 2016. – 432 с.

5. Майерс Д. Социальная психология. – Спб: Питер Ком, 1998. – 688 с.

6. Массовая уникальность: глобальный вызов в борьбе за таланты. – Адрес: https://www.bcg.com/ru-ru/perspectives/228999

7. Национальные проекты: ключевые цели и ожидаемые результаты. – Адрес: http://government.ru/projects/selection/741/35675/

8. Пономарев Я.А. Психология творчества. – М.: Наука, 1976.

9. Степанов С.Ю. Рефлексивная практика творческого развития человека и организаций. – М.: Наука, 2000. – 174 с.

10. Степанов С.Ю. Рефлексивно-инновационный процесс: модель и метод изучения./ С.Ю. Степанов, И.Н. Семенов // Психология творчества: общая, дифференциальная, прикладная. – М., 1990. – С. 64-91.

11. Флорида Р. Креативный класс: люди, которые меняют будущее. – М.: Классика-XXI, 2005. – 421 с.

12. Хватит болтать: почему компании запрещают совещания. – Адрес: https://www.rbc.ru/own_business/17/01/2018/5a5c76e19a79472b3d4128b0

13. Чиксентмихайи М. Поток: Психология оптимального переживания. – М.: Альпина Нон-фикшн, 2013 г. – 464 с.

УДК 37.062

Педагогические картины мира: реалии деклараций

Татьянченко Дмитрий Владимирович, в.н.с., к.п.н., доцент, НИЦ «Центр управления образовательными проектами», ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет», Tatyanchenkodv@cspu.ru

В работе рассматриваются основные характеристики педагогической картины мира. Особое внимание уделяется выявлению обыденного образа школы посредством цифровых данных, полученных в поисковой системе Яндекс.

Ключевые слова. Педагогическая картина мира; цифровые данные; школа; противоречия общего образования.

Pedagogical pictures of the world: realities of declarations

Tatianchenko Dmitry V., candidate of pedagogical Sciences, leading researcher, associate Professor of the center for educational project management of the South Ural state humanitarian and pedagogical Institute University, Chelyabinsk.

The paper deals with the main characteristics of the pedagogical picture of the world. Particular attention is paid to the identification of the everyday image of the school through the digital data obtained in the search engine Yandex.

Keyword. Pedagogical picture of the world; digital data; school; contradictions of General education.

Изменение современной системы образования во многом зависит от сформировавшейся и формирующейся педагогической картины мира (ПКМ). Известно, что картина мира творит действительность, порождает ее. Более того ПКМ является порождением будущего, системой ожиданий и прогнозов о том, что произойдет, что

получится, чем «сердце успокоится». ПКМ, как и всякая внешняя картина мира по своей сути – это сложившаяся в обществе система идей (официально принятых и не принятых), которая способствует или препятствует развитию тех или иных форм мировоззрения и составляющих их учений. Что сегодня означает воспитание ребенка: помочь ему стать честным, добрым, отдающим последнее страждущим, готовым безвозмездно служить обществу и государству? И кто должен это сделать семья или школа, и по каким идеологическим и методическим лекалам? На этот вопрос отвечает не только современная педагогическая теория, которая создается грантово-офшорной педагогической аристократий в ситуации отсутствия конкурентоспособных контрэлит в образовании.

ПКМ входит в группу картин социального мира и не является собственно профессиональным образом мира педагога. Это, прежде всего, представление общества о назначении, целях, средствах, воспитания и обучения детей и взрослых. Среди педагогических картин следует выделить институциональные, которые включают научную, государственную, практико-ориентированную преподавательскую. Не менее важными являются педагогические картины мира учеников и их родителей. Надо сказать, что все названные картины существуют как внешние (общественные) и как внутренние (индивидуальные).

Мир педагогического взаимодействия, воспитательных и дидактических отношений, формального и неформального образования отображается различными формами мировоззрения и в частности научным, религиозным, философским, художественным, обыденным. Они являются способами создания общественных педагогических картин мира. Естественно основные характеристики индивидуальной ПКМ должны определяться, прежде всего, наукой и образованием. Но в современных условиях образование утрачивает дидактические позиции, а принцип научности перестает быть системообразующим, что делает возможным воспроизводство крайне примитивных педагогических картин мира, изначально негодных к охвату всего разнообразия и сложности формирования личности. В наши дни общественное мнение стало резко реагировать на новости науки. Сегодня образовательные изыски возникают из обсуждений педагогических проблем, что называется всем миром. В них участвуют законодатели, представители общественных и религиозных организаций, журналисты и просто широкая публика. Отметим сегодня ПКМ коллажируется клипами реанимированного имперско-православного, унаследованного советско-социалистического и насаждаемого глобально-либерального мировоззрения, а также всевозможных девиантных квазимировоззрений. И прав по-прежнему Эвальд Васильевич Ильенков в своей максиме: «Нет божества без убожества». Педагогический образ мира не однолик и не одноцветен, а скорее внешне очень разномастен и порой скрыт разнообразными масками и фасадами. Важно осознать, что цели модернизации образования, о которых сейчас много говорят, осуществляются в условиях общества постмодерна. Сегодня классические основы пересматриваются в разрезе не классических подходов. Посредством сопрягаемых способов осмысления мира, мир образования предстает ценностно нагруженным плюрализмом версий его интерпретаций. Многовариативность и полидименсиональность мышления разваливают свойственную людям однозначность взглядов.

Данная работа посвящена осмыслению обыденной ПКМ. Формирование новой цифровой действительности связано с быстрым ростом объема и заостренности бытовых представлений об образовании, школе, учителях, требующих квалифицированной экспертизы и доминирующей защиты. Интернет является близкой и важной средой формирования обыденной ПКМ. Сетевое пространство не только отра-

жает пространство образовательной повседневности, но и кроит его по своим меркам. В то же время человек в повседневной жизни все более осмысливает взаимоотношения с людьми в соответствии с положениями той или иной сферы педагогики. Но житейский опыт ассимилирует их, превращая в сущности здравого смысла, переосмысливает, упрощает, лишает строгого соответствия «канонам». Человек может быть даже носителем какой-либо профессиональной частной ПКМ, но все ее остальные разновидности освоить на уровне обыденного восприятия и действовать прежде всего в соответствии с повседневным постижением окружающей действительности [3, с.117].

Сразу же отметим, что в обыденном сознании происходит совпадение объемов, концепта «образование» и концепта «образовательная организация» (детский сад, школа, ссуз,вуз). Собственно, других соразмерных механизмов получения образования нет. Образовательные организации берут финансовые, материальные, кадровые ресурсы и не дают другим социальным институтам решать образовательные задачи. Среди образовательных организаций системообразующую роль играет школа, которая потребляет результаты дошкольного образования и предопределяет дополнительное, среднее профессиональное и высшее образование. В связи с этим, приступая к осмыслению обыденной ПКМ, рационально рассмотреть, прежде всего, концепт «школа».

Уяснение обыденного образа школы исходит из традиционной логики исследования, предусматривающей движение от анализа информации к постановке и решению проблем. Формат предлагаемой работы, предполагает обзор полученных в Яндексе документов и установление противоречий, обуславливающих значение и содержание предстоящих разработок. Для этого было сформулировано несколько запросов для поисковой системы Яндекс. Интернет не просто гигантское, постоянно обновляющееся, хранилище фактической информации. Это непрерывно увеличивающаяся среда доступа к объектам исследования, которая как информационно-коммуникационная структура социального взаимодействия создает качественно новые возможности для изучения школы. Каждый день немало инициативных, неравнодушных людей оценивают в интернете школу. Взрослые и дети обсуждают злободневные школьные темы, оставляют комментарии к прочитанным статьям и увиденным телематериалам по вопросам образования. По сути дела, нет такой стороны работы школы, которая прямо или опосредованно не нашла в этом «зеркале» своего отражения, связывающего или разделяющего позиции социальных агентов. Очевидно, что эти мнения, оценки, требования и предложения исследователи, педагоги и руководители школы не могут не учитывать. Их нужно собирать, обобщать, интерпретировать и использовать, прежде всего, для совершенствования содержания и организации работы школы в просветительской, консультационной работе с родителями и в методической работе с педагогами.

На поисковый запрос «за что дети любят школу?» было получено всего 2 ответа – интервью с учениками конкретных школ. В связи с этим было решено расширить массив информации и сформулирован запрос «за что любят школу?». Ответов на этот запрос не нашлось. На запрос «за что дети не любят школу?» было получено 130 ответов. Для фокусирования на наиболее негативной информации был сформулирован запрос «за что дети ненавидят школу?». На этот запрос было получено 409 ответов.

Ответы, полученные в Яндексе, существенно отличаются от классической документальной информации. Прежде всего, информация в поисковой системе постоянно дополняется, «стирается», трансформируется. Предлагаемые ответы являются

не отдельными документами, а их совокупностью, единым информационным ресурсом. Такие документы характеризуются не только динамикой содержания, но и социальной динамикой, основанной на массовой обратной связи. Интерактивные документы отражают реальность и сами являются социальной виртуальной реальностью. Особенностью цифровых данных является их естественность и спонтанность. «Респонденты» сами рассуждают на интересующие их темы и записывают свои «ответы», то есть производят готовые «транскрипты». Пользователи цифровых устройств и ресурсов оставляют большое количество следов в ходе повседневной жизни не для целей исследователей. Исследователям нужно найти эти следы и превратить их в данные. Но цифровые данные имеют ряд характеристик, которые отличают их от традиционных, что порождает некоторые сомнения относительно их полноценного использования в исследованиях [2, с.23]. В силу этого предлагаемая работа относится к жанру социально-педагогической эссеистики.

В процессе анализа ответов были получены далеко не тривиальные результаты с точки зрения официальной педагогической картины мира, в которых неравенство, несправедливость и насилие указываются как ключевые характеристики школы. Естественно, что оценки «всеплохо» субъективны и не конструктивны в своем максимализме. Но возникает вопрос почему так мало оценок «всехорошо» и ритуальная «заплачка» учителей не вызывает хотя бы сдержанного соболезнования родителей и детей? Кратко представим обобщённые ответы на запросы для поисковой системы Яндекс.

Во-первых, с точки зрения авторов ответов сегодня школа поддерживает экономическое, социальное, культурное и географическое неравенство. Миру требуется оправдание установленного порядка. В силу этого необходимо поддерживать приоритет институционального писанного права над доморощенным понятием о должном. Школа распространяет, жестко или мягко навязывает «истины», которые нельзя подвергнуть сомнениям, проявив асоциальность «лица не общим выражением». Борьба школы с идеями, которые не укладываются в господствующие взгляды, идет с нарастающим напором. Школа является частью механизма, который апробирует не только академические способности учащихся и определяет их будущие социальные позиции. Она выполняет дистрибутивную функцию, контролирует процесс горизонтальной и вертикальной циркуляции в обществе.

Во-вторых, в ответах отмечалось, что общество в стране становится все более иерархичным и обладающие большими возможностями родители, хотят их реализовать и в школе. Легитимизация материального и социального превосходства означает возврат к сословности. Как следствие неравенство школ нарастает и достигает значительных масштабов. В школах концентрируются различный по социально-экономическому статусу состав обучающихся и различные по профессиональной квалификации педагогические работники. В лучших школах в основном учатся дети чиновников и просто состоятельных людей. Этим школам выделяется дополнительное финансирование, их поддерживают представители власти, учителя получают всевозможные гранты. Таким образом при помощи административных и финансовых ресурсов создаются инкубаторы «для своих». Такие дети получают «больше и лучше» что обуславливает более высокий уровень качества образования и селекцию жизненных перспектив.

В этой ситуации обостряются проблемы школ с низкими результатами обучения, функционирующими в неблагоприятных социальных условиях. Неравенство школ усиливается дифференцированным подходам к их финансированию в зависимости от численности учащихся. Кроме того, регионы страны имеют существенные

экономические, культурные, географические различия, поэтому уровень кадрового и материального обеспечения школ в селах, в малых городах, областных центрах различных территорий резко отличается друг от друга. По сути дела, люди живут в разных условиях, хотя и в пространстве одной страны. Как следствие, судя по ответам в Яндексе, неравенство в шансах получения качественного общего среднего образования – наиболее злободневная проблема детей и родителей.

Расслоение особенно заметно в массовой общеобразовательной школе. Оно идет не только в отдельном классе, но и посредством дифференциации классов. Как правило, в отобранных классах массовых школ собираются дети из наиболее обеспеченных, платежеспособных семей. Отношения учителей к школьникам зачастую зависит от статуса пап и мам, их должности, профессии и цены подарков. Директора школ в лоб спрашивают родителей, чем они могут помочь школе. Взрослые легко и быстро включаются в это «игру», но ее суть быстро становится ясной детям. Это выливается в лютую ненависть или комплекс неполноценности. Отношения между «богатыми и бедными» превращаются в открытую или скрытую войну в школе.

В последнее время на успешность детей в школе все в большей мере влияют такие факторы как возможности в сферах дополнительного образования, физического развития и досуга, привлечение репетиторов, качество питания, гаджетов, одежды, количество карманных денег. Малообеспеченные родители, чьи дети питаются в школе бесплатно за счет бюджета, жалуются, что для таких учеников в столовых устраивают нечто вроде гетто. Накрывают для них отдельные столы, где кормят скудной бюджетной едой. В тоже время существуют столы в школьной столовой для детей состоятельных родителей и отдельные элитные туалеты.

В школе ученики получают представление о социальной иерархии. Дети из более высоких социальных слоев обладают более высоким уровнем амбиций, самооценки, целей. Одни учатся подчинять, другие подчиняться. Дисциплина как важнейший компонент школьной жизни предназначен, прежде всего, для обуздания активности «бедных». Она призвана сформировать лояльность, прилежность, послушность.

Среди наименее обеспеченных слоев населения достаточно широко распространен «образовательный пессимизм». Многие не верят в образование, в его потенциал социального лифта. В тоже время образование действительно перестает быть решающим фактором улучшения жизни, на первый план выходят такие позиции как социальные связи, принадлежность к профессиональной группе, финансовые возможности. В целом школа стала, пожалуй, самым не демократичным местом в нынешней социальной структуре, институтом, порождающим противоречие между формальным равенством образовательных возможностей детей и их реальным расслоением в зависимости от статуса родителей. Оголтелая «монетизация» школьного образования объясняется как следствие недостаточного финансирования и является одним из факторов социальной селекции. К существенным характеристикам школьной селекции в нашей стране относят открытость, тотальность, институализацию формирования готовности элит к доминированию.

В-третьих, в анализируемых текстах организационная структура и культура современной школы оцениваются как достаточно традиционные. Организационные традиции «приватизируют», «перемалывают» и «переваривают» любое содержание. Работа школы предопределена распорядком учебного года (четверти и каникулы) и каждого учебного дня (расписание уроков). Традиции диктуют и мобилизуют. Ученик в школе живет в круге времени, аналоге природного времени (учебный год),

который напоминает о незыблемости школьного распорядка как смены времен года. Ребенка в школе приучают к пониманию команд, режиму, расписанию, монотонности. Чем больше кругов, тем «лучше образование».

В новых социальных пространствах царит золотушная пытливая «молодость», а в образовательных организациях неуместная придирчивая «старость». В школе постоянно делаются попытки регламентировать все: прически, маникюр, макияж, парфюмерию, ювелирные изделия, школьную форму. Сущностью современной школы являются, развитый аппарат надзора и монопольный контроль над средствами наказания, которые взаимосвязаны. Наказания в школе не вытекают из проступков и не соразмерны им, произвольно назначаются педагогами и как следствие, не справедливы. Они провоцируют обиды, ненависть, оборону и агрессию со стороны учеников.

В-четвертых, авторы единодушно убеждены – школа не может работать без применения силы, без насилия. Только сильные учителя могут держат дисциплину и добиться результатов. Таких учителей «любят и уважают» коллеги, родители, дети. Арсенал средств сильных учителей не богат, это перегрузка учащихся, создание ситуаций непонимания, публичное оценивание.

Перегрузка в процессе обучения достигается посредством организации непрерывного внимания, лишения подвижности, запретом разговаривать, страхом совершить ошибку, одергиванием. К этому нужно добавить изнуряющее количество уроков и нереальные по сути и объемам домашние задания. Детей умышленно переутомляют, чтобы сделать послушными. Усталость ослабляет не только активность, но и волю к сопротивлению.

Создание ситуаций непонимания посредством заумного содержания обучения и изощренных методик вызывает состояние растерянности, тревоги, бдительной настороженности, чувства вины, страха не только у детей, но и у родителей. Безумное заучивание, натаскивание, слепое исполнение бессмысленных заданий, отупляющая скука работы по алгоритму – верный способ добиться депрессивной кротости учеников.

Основным средством в этой триаде является ежеурочная и рубежная оценка учащихся. Методика оценивания предполагает публичность, комментирование достоинств и недостатков, фиксирование оценки в виде отметок, обобщение, сопоставление, рейтингование, поощрение и наказание, ярлыкование. Все это происходит (по мнению учащихся и их родителей) при отсутствии объективности, справедливости и понимания. К детям из семей с низким социальным статусом предъявляются завышенные требования, в случае если они претендуют на достойное продолжение образования. Четвероклассники выполняют ВПР для того чтобы перейти в 5 класс, семиклассники выбирают профиль и сдают соответствующие экзамены, в 9 классе – ОГЭ. На всем этом пути идет возведенное в традицию, меченье комплексами – ярлыкование (стигматизация или лабелинг).

В какой-то момент родителям сообщают, что «ребенок не успевает по предмету» и нуждается в дополнительных занятиях. Занятия проводит тот же школьный учитель в том же кабинете и как правило, ровно с тем же успехом, но уже за деньги. Если родители отказываются от дополнительных занятий, успеваемость ребенка резко снижается, со всеми вытекающими последствиями. Школьное репетиторство – самый настоящий педагогический «беспредел», понуждающий купить требуемую оценку при отсутствии формирования требуемого уровня знаний. Надо отметить, что в интернете обсуждается «кружево» других вариантов репетиторства, дискредитирующих школу.

Желание и возможность получить высшее образование зависит не только от успеваемости. Единый государственный экзамен не означает подлинного равенства выпускников школ при поступлении в вуз, а диплом бакалавра и магистра не предполагает достойную работу и зарплату. Сегодня авторитет учителя падает в том числе потому, что он не может объяснить зачем нужно получать хорошие оценки. Родители и дети прекрасно видят, что школьные успехи уже не конвертируется в успешную жизнь. В этой ситуации актуализируются другие латентные формы насилия, в частности, построенные на попустительстве и манипулировании учащимися класса.

В-пятых, манипулирование учениками основывается на формировании иерархии в классе, проявляется в покровительстве «звездам», в защите «униженных и оскорблённых» и предполагает благодарность облагодетельствованных. В школе причины сохранения иерархии следует искать не только в сложившемся неравенстве учеников. Субординация помогает учителю обеспечить соответствие ребенка роли школьника, прописанной возрастной психологией и категоричной мудростью педагогов.

На верхнем уровне находится группа учащихся, сплочённая девиантными ценностями и несимметричной агрессивностью. Это позволяет доминировать в данном классе и творить произвол. Часто это группа гопников, фанатов, потребителей, отличников или других «звезд» конкурентоспособных в противодействии соученикам.

Следующий уровень «прослойка середняков», «болото». Его составляют микрогруппы учеников, быстроподстраивающихся и приспосабливающихся к ценностям господствующей группы. Микрогруппы образуются по склонностям, интересам, настроениям, по принципу «больше не с кем». Эти ученики не генерируют идей, не противостоят, не совершают активных действий, но легко организуются «верхушкой» и поддерживают ее линию.

На нижнем уровне находятся аутсайдеры, «жертвы», «козлы отпущения». Как правило, они и подвергаются насилию в различных формах: нанесение тяжелых увечий, сексуальное насилие, разнузданная травля, молчаливая изоляция, шантаж и клевета. Насилуют не только «головорезы», но и «отличники». Можно ходить в церковь и верить в Бога – но совершенно не верить в то, что по Евангелие можно жить. В школе иногда царит звериный произвол, при полном внешнем благополучии. В этой ситуации учитель, не редко потворствующий «тиран».

В-шестых, одним из ярких атрибутов школьной несправедливости по мнению авторов ответов является ежемесячные, ежеквартальные, ежегодные школьные поборы на нужды класса, охрану школы, оплату мероприятий, школьную форму, на учебники, мебель, технику, ремонт. Есть школы, где для детей постоянно организуют поездки по стране и за границу. Никому не понятно зачем нужно несколько раз за учебный год вывозить куда-то класс. Очень часто деньги вымогают, применяя «грязные» приемы давления на родителей посредством травли ребенка: занижения оценок, оскорбительных замечаний, строгих публичных выговоров. Поборы – это во всех смыслах бич современной школы. Активисты из родительских комитетов рассказывают, что за действительно бедных детей они порой доплачивают вскладчину. Но в этом случае семья должна быть подчеркнуто бедной или выступить перед родительским комитетом с просьбой и полным финансовым отчетом за последние 5 лет.

Весной родители готовятся к выпускным балам не только в 11 и 9 классах, но и в начальной школе. В целом в стране этот деликатный момент почти не регулирует-

ся. Правда учителям не рекомендуется проводить поборы на пышные выпускные банкеты – это делают родительские комитеты, которые собирают деньги, в том числе и на аномально щедрые, подарки педагогам.

В-седьмых, школа как инструмент насилия, обеспечивающий неравенство встретила ответную реакцию – притеснение и унижение учителей учениками и родителями. Сегодня это особо злободневная тема для обсуждений. В ответах указывается, что государство бросило своих солдат – школьных учителей. Кибербуллинг и другие формы травли педагогов набирают популярность и событийность. Но это не вызывает, как правило, никакой реакции руководителей системы образования или эта реакция пугает своей неадекватностью. Например, учителям советуют читать больше книг по психологии и чаще проходить курсы повышения квалификации.

Напомним известные случаи. В Санкт-Петербурге во время урока бывший милиционер вытащил учительницу из кабинета в коридор и избил. Аналогичный инцидент произошел в Новосибирске. Екатеринбургский школьник ударил ножом в спину учителя. В Томске педагогу надели на голову мусорное ведро. Школьники расстреливают одноклассников и учителей. Страна до сих пор не отошла от страшных событий в Керчи.

В 2014 году был подготовлен законопроект, который предполагал публичное оскорбление педагога приравнять к применению силы в отношении представителя власти (штраф или исправительные работы на срок до одного года). Однако сегодня многие считают, что главная защита учителя – это его педагогическое мастерство, а не уголовная статья, учитель должен обладать максимальным авторитетом при минимальной власти. Но авторитет учителя не высок. Учитель – это одна из самых малоуважаемых, маловлиятельных и малооплачиваемых профессий. Статус учителя складывается не только из материального состояния, он зависит от более широкого круга представлений. Если говорить о мнении большинства, образ учителя неприглядeн, это некий «странный» жизненный выбор, требующий сакральной жертвы.

В-восьмых, в ответах достаточно часто отмечается нарастание социальных отклонений детей, корыстной ориентации. Учителя должны, но не могут пресечь проступки школьников, связанные со стремлением получить имущественную выгоду: хищениями, вымогательством, мошенничеством. Растет агрессивность детей. Оскорбления, побои, порча имущества, дискриминация по национальным и социальным признакам становятся нормой школьной жизни. Достаточно много школьников уклоняются от учебы, занимаются бродяжничеством. Сегодня педагог должен относиться к экстремальным обстоятельствам в своей профессиональной деятельности как к реалиям и уметь продуктивно справляться с трудными ситуациями. Отсутствие таких компетенций приводит к кризисным состояниям и профессиональным тупикам педагогов, которые проявляются в истеричной манере поведения или депрессии. По данным сайта Русь-Фронт (Православный информационный вестник) около 88 % российских учеников ненавидят свою школу и в тоже время в нашей стране один из самых высоких уровней недовольства учителей своей профессией.

Подведем некоторые итоги. Прежде всего, отметим, полученная в ответах информация носит скорее чувственный, эмоциональный характер по отношению к той или иной ситуации, чем рациональное видение проблемы. В цифровом пространстве авторы ответов стремятся произвести впечатление. Если в процессе интервью смещение идет в сторону социально одобряемых ответов, то в интернете происходит презентация социально неодобряемых и даже агрессивных мнений.

В тоже время анализ и обобщение ответов, полученных в Яндексе, обнажают функции образования, закрепляющие социальное неравенство. В социологии образования к ним относят селекцию, социальный контроль, а также экономическую, культурную, социальную функции границы, которых достаточно размыты. Кроме того, механизмы их реализации чаще всего латентны. Социальное неравенство всегда воспроизводилось посредством таких институтов как семья, государство, религия, образование. Образованию в этом процессе отводится не второстепенная роль. Это происходит потому, что названные социальные институты без образования немыслимы [1, с. 159].

Реалии модернизации общего образования противоречивы. Следует согласиться с авторами ответов, что наряду с очевидными достижениями в школе закрепились коммерциализация образовательных отношений, ориентация на немалую денежную выгоду, масштабная селекция учащихся по материально-имущественным и социально-престижным позициям. Особо отметим усиление «независимости» селекции от способностей и результатов образовательной деятельности учащихся, маргинализацию выходцев из низкостатусных малообеспеченных социальных слоев. Неравенство порождает ограничение образовательно-профессиональных и социокультурных траекторий учащихся, вызывает депривацию, блокирование самореализации, потерю смысла жизни, рост девиантного поведения и прежде всего агрессивности.

Очевидной является необходимость расширения и углубления анализа причин и последствий неравенства, несправедливости, насилия в современной системе образования. Особо актуальным является изучение идеологических, политических, экономических, социокультурных, региональных факторов школьной селекции. Объектом исследования должны стать механизмы нивелирования социально-групповых, социально-территориальных различий образовательных возможностей детей, а также разработка образовательных программ эгалитарной ориентации, обеспечивающих равный доступ к качественному бесплатному образованию на всех его ступенях.

1. Асанова Н.И. Роль функций образования в воспроизводстве и закреплении социального неравенства в обществе. Вестник ПНИПУ. Социально-экономические науки. – 2014. – № 2 (23). – С. 159-169

2. Дудина В. Цифровые данные – потенциал развития социологического знания. Социологические исследования. – 2016. – №9 (389). – С. 21-30

3. Татьянченко Д.В, Воровщиков С.Г. Голокартина мира: школьное метаобразование как метапроект // Педагогическое образование и наука – 2019. – №1. – С. 116-122

УДК 371.39

Формирование компетенций в учебно-воспитательном процессе

Турдыбеков Мадияр Калкаманович, магистр технических наук, ст. препод., Карагандинский государственный технический университет, Казахстан, г.Караганда, madiyar0502@gmail.com

Турдыбекова Кенжеш Майляевна, ст. препод., Карагандинский государственный университет им. Е.А.Букетова, Казахстан, г.Караганда, kenzhesh_t@mail.ru

Турдыбеков Калкаман Мубаракович, ст. препод., Карагандинский государственный университет им. Е.А. Букетова, Казахстан, г.Караганда, kalkantur@mail.ru

Статья посвящена проблеме определения качеств успешного профессионала. Подчеркивается важность формирования профессиональной компетенции в процессе подготовки конкурентоспособных специалистов. Принимается во внимание эффективность обучения на основе компетенций. В заключение приведена необходимость продолжения модернизации образования, развития человеческого капитала.

Ключевые слова: образование; компетенция; педагогические технологии; самообучение; критическое мышление; творческое мышление.

Formation of the competences in the educational process

Turdybekov Madiyar K., master of technical Sciences, senior lecturer, Karaganda state technical University, Kazakhstan, Karaganda

Turdybekova Kenzhesh M., senior lecturer, Karaganda state University after E. A. Buketov, Kazakhstan, Karaganda

Turdybekov Kalkaman M., senior lecturer, Karaganda state University after E. A. Buketov, Kazakhstan, Karaganda

The article is devoted to the problem of determining the qualities of a successful professional. The importance of the formation of professional competence in the process of training competitive specialists is emphasized. The effectiveness of training based on competences is taken into account. In conclusion, the necessity of continuing the modernization of education and the development of human capital is given.

Keywords: education; competence; pedagogical technologies; self-learning; critical thinking; creative thinking.

The concept of «competence» is used in connection with the problem of determining the qualities of a successful professional. Today, employers, determining the requirements for a specialist, in their choice are guided by the competencies that he has in conjunction with his abilities and personal qualities. Professional competence includes the ability to obtain and improve general professional and special knowledge; ability to communicate with management, colleagues; ability to work with documentation, information from various sources.

Competence is the ability to carry out specific activities in a particular area based on the application of knowledge and skills and the manifestation of personal qualities that make this activity successful. A competency-based approach is an approach that focuses on the result of training, and the result is not the amount of information received, but the person’s ability to act adequately in various situations.

It is necessary to train young competitive specialists. Working in a familiar and comfortable environment, a specialist of the new formation will be able to receive reliable information in a timely manner, solve problems necessary for making decisions. This will allow the effective use of new pedagogical technologies in education. For example, "competency-based learning."

Education should give students the opportunity to develop confidence and competence that will help them fully realize their potential and realize themselves. In other words, become educated, creative, and competitive individuals. In order to further develop and live in the society of the future, it is necessary to move from the traditional reproductive method of teaching to a new, competent model of education.

Today, the competency-based approach is gaining immense popularity in education systems, from school to postgraduate education and training. Within its framework, the ultimate goal of any training is that a person masters these forms of behavior, as well as acquires a set of knowledge, skills and personal characteristics that will enable him to successfully carry out activities that he plans to engage in, that is, he has mastered the set

of necessary competencies. In other words, a specialist at the end of training must be able and willing to do what he was trained for.

The learning process should form much-needed competencies. Both critical thinking, and the development of creative potential, and communication and cooperation skills can develop integratively in the course of studying various disciplines, be it mathematics or English, computer science or history, in general, in the process of education and involvement in life. This is a question of changing the focus in training and key changes in the teacher's mind, understanding of his role in what he should "teach to learn," and not just give subject knowledge and skills in his own discipline. New curricula based on a competency-based approach will serve to shape the "learning ability".

These competencies are necessary not only for human competitiveness in the global labor market and in global society. They are needed to teach people to work together to solve problems at the local and global levels, such as ecology, extremism or global inequality. Such issues go beyond national borders, and not one country or education system can solve them alone. They are solved by the joint efforts of citizens with global thinking - a quality that has been formed since the school day.

So a graduate who has completed a course of theory and teaching methods receives the following competencies:

possession of the theoretical foundations of training, the laws of formation of the ability to intercultural communication;

possession of the means and methods of the teacher's professional activities, as well as the laws of teaching processes;

modeling of possible communication situations between representatives of different cultures and societies;

possession of etiquette adopted in various situations of intercultural communication (ensuring business negotiations, ensuring negotiations of official delegations).

Students should be able to work with information and critically analyze it, develop their creative thinking and ability to understand each other. Specialists should be able to operate with information - to know what to do with it, and how it can be used for the benefit of themselves and others. They should also be able to communicate effectively with different audiences in a variety of ways, verbal and written, based on active listening and reading, probably in more than one language. It is through communication that communication with society and communities around the world is maintained.

Our youth should develop the competencies of social interaction, problem solving, conflict prevention and resolution, be able to sympathize and, in addition, responding to the demands of the times, be able to use these skills and abilities when interacting with people of different cultures. The younger generation should be able to practice and develop the competencies of citizenship at all levels, from the civic position in the school to the position of a citizen of the world. Each level involves respect for oneself and others, knowledge of the community and awareness of its problems, openness, involvement and participation based on complete information. These are core competencies, and researchers and politicians around the world agree with the need for their development. They are important for modern society, as well as for the society of the future. After all, the world is changing so quickly that we do not know what knowledge and skills will be needed in decades. Therefore, the main task of the teacher is to train the ability to independently develop the knowledge and skills that will be necessary in the future. All of these qualities contribute to the formation of independent thinking, adaptability, and self-learning ability with an orientation to changing needs.

Now the world is changing rapidly. Another era is coming. We are witnessing the emergence of a new global reality with various opportunities and risks. Today, reformers and politicians, education leaders focus on the development of competencies dictated by the new conditions of an increasingly complicated world.

Along with information and communication skills, critical and creative thinking, socio-economic competencies are considered to be very important. Civic literacy, an understanding of what it means to be a citizen, awareness of joining the world community are also considered important. The leading role in the educational process is played by such competencies as information management, communication skills, critical and innovative thinking, ethical understanding and intercultural understanding.

The main competencies are determined by critical and innovative thinking, as well as skills of personal harmony, communicative, global citizen [1]. These are such competencies as moral and ethical skills, competencies related to life in a multicultural society, communication skills, critical thinking and a willingness to solve problems independently, creative thinking.

It is necessary to develop the creative abilities of students, to develop the habit of self-development and self-improvement, self-control and self-education. This is especially important for future professionals. This will allow them to develop the ability to make decisions and predict in their professional activities.

Thus, competence is not just knowledge and skills, it is the possession of such forms of behavior and individual characteristics that are necessary for successful activity in a certain field. Thus, in the framework of the competency-based approach, education and training become complex, multifactorial. Students are given the knowledge and skills required to develop the necessary competencies. Psychological preparation is also carried out, the necessary attitudes are formed, certain personal qualities are developed, and specific algorithms for effective activity are developed.

The competency-based approach provides:

consistency of the learning objectives set by teachers with the students' own goals, the independence of which is increasing every year;

preparing students for conscious and responsible learning in the future;

preparing students for success in life;

increasing the degree of motivation for learning;

not in theory, but in practice, the unity of the studying and educational processes, when students understand the importance of their own upbringing and their own culture for their lives.

The teacher should look at the world through the eyes of his students, because it helps to develop the ability to think and understand in them, to encourage the development of abilities and skills that will be important in their future.

The state’s priority in social policy should be large-scale investments in the development of human capital. Head of State Kassym-Zhomart Tokaev in the Message to the people of Kazakhstan dated September 2, 2019 calls for continuing to create conditions for the development of languages and cultures of all ethnic groups in our country. It must be remembered that language is an instrument of big politics [2].

1. Fedorov A.E., Metelev S.Ye., Solov'yev A.A., Shlyakova Ye.V. Kompetentnostnyy podkhod v obrazovatel'nom protsesse. - Omsk: Izd-vo OOO «Omskblankizdat», 2012.

2. Poslaniye Glavy gosudarstva Kasym-Zhomarta Tokayeva narodu Kazakhstana. 02 sentyabrya 2019 g. Konstruktivnyy obshchestvennyy dialog – osnova stabil'nosti i protsvetaniya Kazakhstana.

УДК 37.017.7

Школьный волонтерский центр как управленческий проект

Шклярова Ольга Анатольевна, к.п.н., доц., проф. кафедры управления образовательными системами им. Т.И. Шамовой ФГБОУ ВО МПГУ, SPIN-код 9214-2487, oa.shklyarova@mpgu.su

Щипкова Татьяна Юрьевна, к.п.н., директор ГБОУ Романовская школа, г. Москва, shchipkova@mail.ru

Социализация, гражданско-патриотическое воспитание, личностное самоопределение, развитие инициативы, творчества, ответственности как актуальные тенденции, определяющие проектирование системы воспитательной работы, успешно реализуются в процессе организации общественно значимой деятельности. В статье представлен опыт работы волонтерского детского центра как управленческий проект в деятельности педагогического коллектива Романовской школы г. Москвы.

Ключевые слова: волонтерское движение; волонтерский центр; управленческий проект.

School volunteer children's center as a management project

Shklyarova Olga A., PhD (Education), prof. of Moscow State Pedagogical University, the deputy chairman of the organizing committee of Shamovsky readings.

Shchipkova Tatiana , Ph.D., Honored teacher, director GBOU Romanov School, Moscow.

Socialization, civic-patriotic upbringing, personal self-determination, development of initiative, creativity, responsibility as actual trends that determine the design of the educational work system are successfully implemented in the process of organizing socially significant activities. The article presents the experience of the volunteer children's center as a management project in the activities of the teaching staff of the Romanov school in Moscow.

Keywords: volunteer movement; volunteer center; management project.

В настоящее время в системе общего образования РФ наметилась острая необходимость позитивного решения многих воспитательных проблем в условиях общеобразовательных организаций. Под пристальным вниманием находятся процессы социальной адаптации, личностного развития подрастающего поколения, формирование социально зрелой личности, воспитание детей в социокультурной гражданско-патриотической среде образовательной организации на основе историко-географических и культурных ценностей как регионального, так и федерального значения.

Одним из источников, способных повысить качество жизни ребенка в современном мире, является создание образовательной среды, условий, инициирующих и активизирующих процессы формирования гражданского самосознания, социальной инициативы, ответственности за сохранность и преумножение историко-географических и культурных ценностей своего отечества, участия в общественно-полезной деятельности, воспитание российской гражданской идентичности [1; 3]. Инструментом для реализации данной задачи может служить детский сетевой социально-образовательный волонтерский центр.

Актуальность данного направления подтверждается основными положениями, которые описаны в программном документе «Стратегия развития воспитания в РФ на период до 2025 года». Приоритеты, выделенные в данном документе, указывают на необходимость создания «…условий для воспитания у детей активной граждан-

ской позиции, гражданской ответственности, основанной на традиционных культурных, духовных и нравственных ценностях российского общества» [2].

Личностная готовность современных подростков действовать в общественной жизни, социально значимом для него пространстве очень часто остается невостребованной. Следствием этого становится резкое снижение интереса к реальным социальным, культурно-историческим, политическим и др. проблемам общества, к другим людям, непонимание своей роли в жизни общества, отсутствие возможности для приобретения опыта социально-значимой деятельности, основанной на конструктивном сотрудничестве и партнерстве [4; 5].

Конечно, реализация данного направления в системе воспитательной работы школы тесно связана с особенностями организации детского волонтерского центра как педагогического проекта. С позиции управления процессом реализации системы воспитательной работы Детский волонтерский цент – управленческий проект по консолидации (сплочению, интеграции, укреплению) всех субъектов образовательных взаимоотношений в образовательной организации. Волонтерский центр «История. Духовность. Будущее» был организован и начал свое развитие с 2015 года.

Данный управленческий проект связан с изучением социально-образовательного потенциала детского волонтерского центра в реализации воспитательной компоненты образования. Изначально мы исходили из того, что организация такой работы на долгое время способна содействовать реализации требований ФГОС ОО, в части формирования и развития личностных и метапредметных компетенций, обеспечить повышение эффективности всей системы воспитательной работы в школе, но и служить стимулом для профессионального развития педагогов. Прежде всего, потому, что деятельность педагогов ориентирована на реализацию педагогического сопровождения обучающихся, в данном случае на инициирование, поддержку, действенную помощь в процессе участия детей в делах волонтерского центра. С позиции управления волонтерский центр – ресурс реализации воспитательной компоненты образования, использование которого эффективно на разных уровнях. Опыт работы Волонтерского центра Романовской школы подтвердил его возможности при выстраивании индивидуальной траектории личностного роста ребенка, активизации развития ученического коллектива класса, работы на уровне общешкольного коллектива.

При разработке управленческого проекта детского волонтерского центра основная концептуальная идея была направлена на создание образовательных условий и использование педагогических технологий обеспечивающих «… формирование гармоничной личности, воспитание гражданина России зрелого, ответственного человека, в котором сочетается любовь к большой и малой родине, общенациональная и мническая идентичность, уважение к культуре, традициям людей, которые живут рядом» (В.В. Путин).

Готовность обучающихся активно участвовать в общественной и культурной жизни своей школы, города, страны, в судьбах близких людей, соотечественников – цель и планируемый результат данного проекта.

На начальном этапе разработки проекта и первых шагах по организации волонтерского центра перед педагогическим коллективом школы была поставлена задача – поиск/разработка эффективных педагогических технологий, обеспечивающих реализацию государственных и региональных программ развития воспитания в системе общего образования при максимальной активности и самоорганизации обучающихся.

На первых этапах деятельность педагогов из инициативной группы была связана с разработкой структуры, содержания и условий организации деятельности детского волонтерского центра, научно-методическим и информационным обеспечением, проектированием планов, написанием необходимых материалов по использованию потенциала волонтерского движения в реализации воспитательной компоненты образования.

Мы полагали, что инициирование и профессиональная поддержка волонтерской деятельности обучающихся в формате реализации воспитательной компоненты образования, обеспечат формирование и развитие у них личностно и общественно значимых качеств. Наиболее важными считаем: становление гражданского самосознания, социальной инициативы, ответственности за сохранность, преумножение историко-географических и культурных ценностей своего отечества, понимание важности участия в общественно-полезной деятельности и т.п. В соответствии с концепцией стратегического развития ГБОУ Романовская школа развитие образовательной среды в образовательной организации строится на основе историко-географических, общественно-социальных, экологических, культурных ценностей, которые накоплены за многовековую историю государства и являются достоянием России.

Детский волонтерский центр Романовской школы объединяет детские сообщества, организации, обеспечивающие освоение опыта конструктивных социальных взаимоотношений и общественно-полезной деятельности, структура и содержание работы в которых основывается прежде всего на общих принципах волонтёрского движения: добровольности, законности, самоуправления, непрерывности и систематичности, гуманизма, демократии. Актуальными для нашего Центра являются принципы свободы определения внутренней структуры и форм, методов работы; осознания участниками волонтерского движения личностной и социальной значимости их деятельности; ответственного отношения к деятельности, открытости для всех; взаимозаменяемости, взаимопомощи, корректности, милосердия, сострадания, трудолюбия, творчества, инициативы и активности. Детские сообщества (команды) формируются в процессе подготовки и реализации различных проектов и программ по следующим направлениям: гражданско-патриотическое движение; культурно-просветительская деятельность; создание экологически комфортной, благоприятной среды обитания; пропаганда здорового образа жизни; помощь людям в трудной жизненной ситуации.

Так в рамках проекта «Дети-детям», который направлен на активизацию конструктивного взаимодействия старшеклассников с обучающимися начальной школы. Например, учащиеся классов IB устраивают для младших школьников интерактивное «Путешествие в мир книги» на английском языке. Старшеклассники проводят книжные заседания с малышами, на которых учат выразительно читать стихи, позиционируя чувственно-эмоциональные ощущения, выражения, способствующие не только интеллектуальному, но и эмоциональному погружению в тексты. Старшеклассники при этом учатся и потом учат разбираться в литературе по возрастам. А обучающиеся кадетских классов рассказывают своим сверстникам, как правильно работать с архивными документами. Ребята из Волонтерского центра Романовской школы и ученического самоуправления берут шефство над младшими товарищами. На творческих мастер-классах дети совместно развивают творческое мышление и учатся делать красивые элементы декора. Юные инспектора движения помогают ребятам разбираться в Правилах дорожного движения и всегда их соблюдать. А

учащиеся инженерных и медицинских классов регулярно проводят тематические практические занятия с младшими школьниками и воспитанниками детских садов.

В течение учебного года в Романовской школе проводятся Дни единых действий, объединяющие деятельность Детского волонтерского, Военно-патриотического и Медиа-центров в рамках которого проводится целый комплекс мероприятий: Образовательная смена РДШ, Весенняя неделя добровольца, Осенний слет РДШ г. Москвы, конкурс «Московский соловей», проект «Победа», Городской слет РДШ, конкурс «Безопасное колесо», игра «Я – пешеход», акция «Твоя жизнь дорога», участие в парадах на Красной Площади и на Поклонной горе; Ежегодный городской слет РДШ; Старт городского фестиваля ученического самоуправления, военно-спортивная игра «Зарничка Пресни», благотворительная ярмарка, кадетская звездочка, работа школьных музей и создание виртуального школьного музея, КТД «95 лет пионерам Пресни» и др.

Успешность деятельности Детского волонтерского центра Романовской школы обеспечивается грамотной системой педагогического управления, в формате которого используются современные педагогические и управленческие технологии, обеспечивающие поддержку личностного развития и самоидентификации обучающихся, эффективность командного взаимодействия в детских коллективах. Педагогический коллектив школы и родительская общественность не только поддерживают социально-значимые инициативы и активность обучающихся, но и принимают участие в реализации различных волонтерских, образовательных, исследовательских проектов.

Конечно, достижение поставленных целей потребовало пересмотра и обновления некоторых действующих нормативных и правовых актов. Были разработаны нормативные и программные документы, регламентирующие деятельность ученического самоуправления, детского волонтерского центра: Положение «О школьном волонтерском центре «История. Духовность. Будущее»», должностная инструкция руководителя волонтерского центра, годовая циклограмма работы волонтерского центра, учитывающая ежегодные традиции школы и знаковые мероприятия московского образования.

При оценке результатов работы детского волонтерского центра Романовской школы учитываются не только показатели социализации и воспитанности обучающихся, эффективность управленческого и педагогического содействия реализации детских социальных проектов и программ, но и активность, и инициативность обучающихся. Так в проектах и мероприятиях детского движения Романовской школы участвует подавляющее большинство обучающихся, за последние три года количество активистов возросло на 45%. На 40% увеличилось количество выездов в различные обучающие лагеря школьного актива и профильные смены.

1. Государственная программа «Патриотическое воспитание граждан РФ на 2016-2020 годы» (в редакции Постановления Правительства РФ от 13.10.2017г. №1245.

2. Распоряжение Правительства РФ от 29 мая 2015 г. N 996-р г. Москва «Стратегия развития воспитания в РФ на период до 2025 года» //Российская газета. Федеральный выпуск. – 2015 – №6693 (122)

3. Управление образовательными системами / Т.И. Шамова, Т.М. Давыденко, Г.Н. Шибанова. – М.: Изд. центр «Академия», 2007. – 384 с.

4. Шамова Т.И., Третьяков П.И., Капустин Н.П. Управление образовательными системами. – М.: Владос, 2002. - 320 с..

5. Шамова Т.И., Шклярова О.А., Воровщиков С.Г. Методология и методика педагогического исследования // Сборник программ курсов профессиональной переподготовки и повышения квалификации работников образования. – М.: АПК и ПРРО, 2010. – С.93-101

2 РАЗДЕЛ. БЕЗОПАСНАЯ ШКОЛА В УСЛОВИЯХ ИНФОРМАТИЗАЦИИ

УДК 378

Технология смешанного обучения как синергия традиционных и инновационных методов обучения на платформе Moodle

Акчурина Мария Тимуровна, преподаватель кафедры «Лингвистика и переводоведение» ФГБОУ ВПО «Московский авиационный институт», akchurina.maria@gmail.com

В статье рассматривается технология смешанного обучения и современные цифровые образовательные ресурсы. Электронное обучение (E-learning) может быть успешным, если роль студентов и их автономия будут усилены, а внимание будет немного смещено с традиционного обучения на системы дистанционного. Ключевым направлением перспектив развития является внедрение новых технологий, формирующихся в мировом образовательном сообществе. Основываясь на практическом опыте, сравнительном анализе свойств и дидактических функций системы управления обучением с открытым исходным кодом (LMS) «Moodle» в России и за рубежом, автор приводит обоснованные аргументы в пользу данной платформы.

Ключевые слова: смешанное обучение; технология; электронное обучение; EdTech; BYOD; образовательная среда; цифровизация; система управления обучением; Moodle.

Blended learning technology as a synergy of traditional and innovative educational methods on Moodle platform

Akchurina M., teache of Moscow aviation institute, Moscow.

The article deals with the technology of blended learning and modern digital educational resources. Electronic learning (E-learning) can be successful if the role of students and their autonomy will be strengthened and the focus will be shifted slightly from resident-based education to distance learning systems. A key focus of development prospects is the implementation of new technologies emerging in global educational community. Based on the practical experience, the comparative analysis of the properties and didactic functions of open-source learning management system (LMS) «Moodle» in Russia and abroad, the author gives well-reasoned arguments in favor of this platform.

Keywords: blended learning; technology; E-learning; EdTech; BYOD; educational environment; digitalization; learning management system, Moodle.

Динамично трансформирующая среда обитания человека всё теснее переплетается с информационными технологиями во всех аспектах нашей жизнедеятельности. Стремительно меняются и возможности образовательной среды. Платформы массового открытого онлайн-образования в западном обществе, как и на американском континенте, повсеместно распространены начиная со среднего звена образовательной системы. Университеты Стэнфорда, Принстона, Мичигана, Пенсильвании многие годы поддерживают и продвигают безвозмездные учебные онлайн программы на объединённом ресурсе www.coursera.org.

В России дистанционное образование посредством цифровых технологий чаще всего реализуется на коммерческой основе. Следует отметить наметившийся в по-

следние годы устойчивый тренд ко всевозможным вебинарам, проводимым как образовательными структурами, так и частными коучами, тренерами, педагогами, учителями. Массовый характер приобрели и видеозаписи лекций, уроков, конференций и прочих образовательных мероприятий, и выкладывание их в публичных доступ на различных ресурсах, одним из распространённых среди которых является «YouTube».

Агентство инноваций г. Москвы в сентябре 2019 года оценило перспективы развития Education Technology (EdTech) в глобальном масштабе в $ 152 млрд, что составляет 3% от общего объема рынка образовательных услуг с прогнозом роста к 2025 г. до 4,4% при российской доле в 1% [5].

В 2019 году Российский рынок EdTech - технологических образовательных проектов - достиг 30 млрд руб. в год [4]. При этом в тройке лидеров по мнению РБК находятся онлайн школа английского языка «Skyeng», образовательный центр «Нетология» и онлайн-школа «Фоксфорд», проект онлайн дополнительного образования школьников «MAXIMUM Education».

Образовательная среда трансформируется, подстраиваясь под потребности человека, повседневные личные и профессиональные интересы которого тесно связаны с интернет-пространством. Драйверами в этом направлении выступают всеобщая цифровизация, необратимые изменения на рынке труда, демографические коллизии. По прогнозам экспертного сообщества к 2030 году 57 профессий сойдут на нет и появится 186 новых, подавляющее большинство которых будет связано с цифровой средой, и это требует подготовки соответствующих образовательных стандартов и программ подготовки [5].

При этом провайдерами новационных образовательных услуг выступают не только вузы, но и, на первый взгляд, опосредованно относящиеся к системе образования структуры – музеи, библиотеки, онлайн-сообщества.

Постановление ГК РФ по высшему образованию «О состоянии и перспективах создания единой системы дистанционного образования в России» утверждённое ещё 31 мая 1995, получило свое развитие в «Концепции создания и развития Единой системы дистанционного образования в России» от 01.01.01 г. Согласно этим документам, такая форма образования имеет различные равнозначные названия: «дистантное», «дистанционное», «e-learning», «дистанционно-модульное», «EdTech», «онлайн», «вирутальное», «сетевое».

Технология e-learning имеет ряд преимуществ, в числе которых фигурируют: глобальность образовательной среды с неограниченным доступом к компетентным источникам информации профессиональной направленности; гибкость образовательной цифровой среды и её инструментария, что позволяет студенту при помощи куратора / преподавателя настроить учебный модуль под свои возможности, соотнеся учебную программу со своими интересами и способностями в индивидуальном порядке, хотя и в рамках образовательного стандарта; прозрачность и отсутствием коррупционной составляющей: алгоритм оценивания промежуточных и итоговых результатов испытаний понятен, однозначен и объективен, поскольку не зависит от человеческого фактора и личностных восприятий друг другом студента и педагога; контроль обучающих мероприятий через интерфейс Moodle.

Именно blended learning - смешанное обучение как конгломерат цифрового и классического форматов гарантирует доступность учебного материала каждому студенту в любое удобное время из любой точки доступа. Это позволяет без ущерба для усвоения материала совмещать обучение и трудовую деятельность, не пропус-

кать занятия при вынужденных прогулах, например, в виду болезни. Но главное, студент получает уникальную возможность реализоваться в учебном процессе, адаптировав под свои потребности его форму, объем, формат. Таким образом, нелинейность и интерактивность развивают индивидуальность каждого обучаемого, предоставляя ему возможность развить свои лучшие способности и наклонности. Реализация принципа доступности и вариативности высшего образования обеспечивает возможность получения полноценных знаний людьми с ограниченными возможностями, а также тем, кто ограничен территориально.

Преимуществом смешанного обучения является доступ студентов к огромному количеству структурированных, тематических и общих цировых ресурсов разнообразных форм и содержания. В их числе: системы управления обучением – Learning Management System (LMS), например, Moodle, Edmodo; цифровые коллекции учебных объектов (например, Единое Окно Доступа к Информационным Ресурсам https://window.edu.ru); библиотеки типа Электронной Библиотечной Системы https://ibooks.ru/ или Научной Электронной Библиотеки https://elibrary.ru/; образовательные онлайн–курсы, например, НОУ «Интуит» http://www.intuit.ru/; виртуальные энциклопедические ресурсы, например, «Рубикон» http://www.rubricon.com; инструменты для создания и публикации контента, например, конструктор тестов 1:С; многочисленные коммуникативные возможности в виде мессенджеров; облачные технологии для организации коллективной работы над единым проектом посредством совместного удалённого доступа (например, Google Docs, Яндекс.Диск и проч.); социальные сети (VK, Instagram, Facebook и проч.); электронные планировщики – журналы, календари, органайзеры и прочие инструменты [1].

Проведя сравнительный анализ свойств и дидактических функций популярных цифровых образовательных ресурсов, аналитические данные позволяют сделать ряд важных выводов:

1. Организационный аспект образования, получаемого по смешанной модели, выдвигает на первый план индивидуальность каждого студента. Не индивид приспосабливается к форме помещения аудитории, окружению, преподавателю, расположению наглядных материалов, а учебный курс адаптируется под его персональные возможности и способности. Время ознакомление с материалом учебного модуля не ограничено одним или двумя академическими часами. При такой системе обучения студенту важно в срок подтвердить свою компетентность в изученном вопросе. Сам же процесс изучения данных осуществляется им в то время и в таком временном режим, который для человека оптимален. Безусловно, с одной стороны, такой подход предполагает полную свободу выбора – объема знаний, действий, количества затрачиваемого времени и проч. С другой – он невозможен без высокой степени самоорганизации обучающегося, его замотивированности на результат и рефлексии [3, с. 55].

Таким образом, комбинированный формат высшего образования полностью меняет структуру учебного организационного пространства.

2. Технический аспект предполагает безусловное понимание принципов работы на компьютерной технике и наличие соответствующих навыков. При этом не имеет значения наличие таких устройств в учебной аудитории на очных занятиях у каждого присутствующего. Популярностью пользуется использование стратегии Bring Your Own Device (BYOD – «принесите своё собственное устройство»), когда доступ к учебным материалам производится с личных ноутбуков, планшетов, смартфонов студентов [3, с. 58].

Облачные решения и организация удалённого доступа к объему рабочему пространству предоставляют возможность обобщать результаты работы отдельных студентов в виде единого результата, при этом местонахождение каждого участника такого проекта не имеет значения.

3. Информационный аспект предполагает высокую избыточность и вариативность, что помогает каждому индивиду максимально рационально использовать учебный контент для усвоения новых знаний. При этом формат образовательных модулей предполагает как самостоятельные, так и коммуникативные занятия (исследовательская и аналитическая работа, диспуты, коллоквиумы, конференции и проч.) [3, с. 60].

4. Методический аспект феномена смешанной формы образования подразумевает значительное расширений границ образовательной среды, а точнее – её безграничность. В таком формате процесс обучения направлен на освоение новационных технологий, развитие мыслительных процессов, обретения новых навыков и умений, упрощение коммуникативных процессов, помощь в построении карьеры, поиске оптимального направления профессиональной деятельности и проч.

Для наглядности представим рейтинг популярности цифровых образовательных ресурсов за 2018 год в диаграмме рисунка 1.

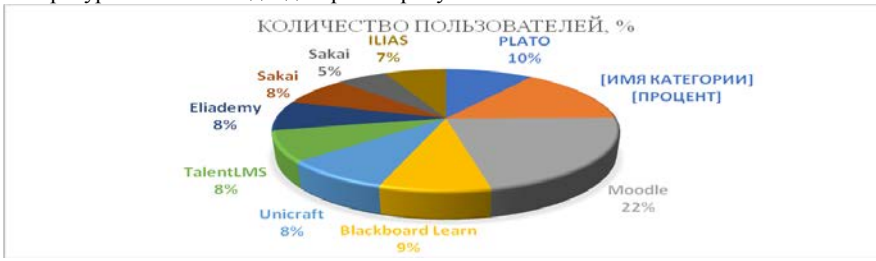


Рисунок 1 – Количество пользователей цифровых образовательных ресурсов за 2018 год, %. Источник: составлено автором

Из рисунка 6 мы видим, что наибольшей популярность среди пользователей по всему миру пользуется цифровой ресурс дистанционного обучения «Moodle»: его на постоянной основе используют более 50 тыс. юридических лиц в более чем 200 странах, включая порядка 600 – в РФ. При этом одна лицензия предполагает до 500 тыс. пользователей. Такой высокий рейтинг во многом обеспечен доступностью ресурса: его формат предполагает использование на 82 национальных языках.

Представим графически популярность системы Moodle в первом полугодии 2019 года среди крупных стран-пользователей в диаграмме рисунка 2.

Примечательно, что сама образовательная среда Moodle является одновременно и рабочей средой для поддерживающих её работоспособность и совершенствующих её программистов, дизайнеров, разработчиков. При этом форумы ресурса Moodle Community выступают площадкой как для консультаций пользователей, так и для обмена мнениями разработчиков.

Рисунок 2 – Страны-пользователи системы «Moodle» за первое полугодие 2019 года. Источник: составлено автором

Проанализируем рейтинг системы «Moodle» по регионам России за 2018 год и представим результаты в диаграмме на рисунке 3.

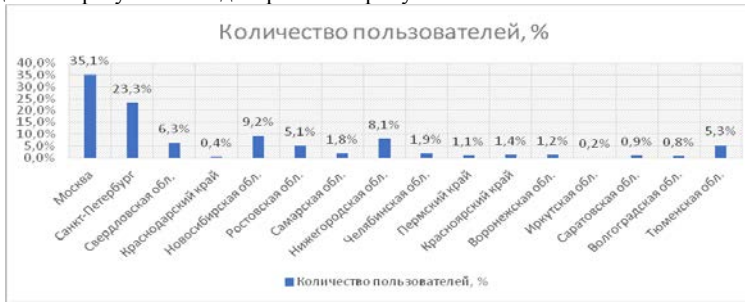


Рисунок 3 – Рейтинг системы «Moodle» по регионам России за 2018 год, % Источник: составлено автором

Очевидным становится тот факт, что система «Moodle» пользуется популярностью в крупных городах, таких как: Москва (35,1%), Санкт-Петербург (23,3%), Новосибирск (9,2%), Нижний Новгород (8,1%). Крупнейшие вузы данных регионов используют платформу «Moodle», из них:

1. Московский государственный университет (МГУ) https://www.msu.ru/. Центр развития электронных образовательных ресурсов https://distant.msu.ru.

2. Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» (НИЯУ МИФИ) https://mephi.ru. Образовательный портал НИЯУ МИФИ http://online.mephi.ru.

3. Новосибирский государственный университет https://www.nsu.ru/n. Виртуальная образовательная среда НГУ https://el.nsu.ru.

4. Московский физико-технический институт (МФТИ) https://mipt.ru. Система управления курсами ЦДПО http://cdpo.mipt.ru.

5. Московский авиационный институт (МАИ) mai.ru. Управление дополнительного профессионального образования https://mai.ru/education/fpk.

Внедрение инноваций и цифровизация системы образования требуют и качественного изменения комплекса навыков педагога. Его профессиональные компетенции должны расшириться, дополнившись: уверенным умением пользоваться компьютерной техникой, но и системным знанием информационно-коммуникационных технологий, включая облачные решения, коммуникационные сервисы, удалённые методы и проч.; навыками создания авторских учебных моду-

лей, поскольку смешанное обучение требует дифференцированного подхода и интеграции с традиционными формами обучения: не все онлайн источники обладают требуемым уровнем избыточности; умением индивидуализировать процесс обучения для каждого студента [3, с. 63].

Преподаватель, задействованный в смешанном формате учебного процесса, должен не только понимать преимущества и слабые места e-learning, но и сам в совершенстве оперировать возможностями цифровых программных образовательных сред. В части выбора базовых ресурсов для реализации учебного курса представляется целесообразным комплексный подход, использующий как готовые продукты, так и авторские педагогические наработки [6; 7]. При этом образовательные модули постоянно должны совершенствоваться, чтобы не отставать от общего уровня динамично развивающейся инновационной цифровой среды.

Таким образом, e-learning не только метод обучения студентов, но её и среда для самосовершенствования их педагогов. Представление об учителе, как о лекторе, задача которого изложить теоретический материал, уложившись в определённые академические часы, устарело. Современные вузовский преподаватель – это, прежде всего, наставник, направляющий интерес студента в направлении предмета, помогающий реализовать ему свой потенциал и оптимально мотивирующий его на эффективный результат. И в этом аспекте именно система образовательной программы формата e-learning может стать той самой рационализацией учебного процесса вуза без потери качества подготовки по основным предметам, но с предоставлением возможности студентам в рамках вуза получить полноценную подготовку по иностранному языку в виртуальной обучающей среде.

1. Евсеева А.М. Смешанное обучение как форма организации учебного процесса по иностранному языку в техническом вузе // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – №6. –URL:http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=16980

2. Рогожина А.П., Картушина Н.В. Роль дистанционного метода обучения при изучении иностранных языков // Интернет-журнал «Мир науки», 2018. – №1. – URL: https://mir-nauki.com/PDF/13PDMN118.pdf

3. Stracke E. A road to understanding: A qualitative study into why learners drop out of a blended language learning (BLL) environment // ReCALL. – 2019. – N 19(1). – P. 57-78.

4. 35 крупнейших EdTech-компаний России: рейтинг РБК. – URL: https://www.rbc.ru/trends/education/5d68e8fb9a7947360f1e2e52

5. EDTECH. Перспективные направления развития. – URL: https://innoagency.ru/files/EdTech_AIM_2019.pdf

6. Шамова Т.И., Шклярова О.А., Воровщиков С.Г. Методология и методика педагогического исследования // Сборник программ курсов профессиональной переподготовки и повышения квалификации работников образования. – М.: АПК и ПРРО, 2010. – С.93-101

УДК 379.831

Безопасность образовательной организации через брендирование пропусков

Ахмеев Алексей Владимирович, магистрант по специальности «Обеспечение безопасности образовательной организации» Московского городского педагогического университета, Москва, AkhmeevAV@mgpu.ru

В статье рассматривается вопрос брендирования пропускных карточек – нанесения на них цветов и эмблем образовательной организации, изучается рос-

сийская практика этого направления и строится прогноз, каким образом изменится безопасность пропускного режима образовательной организации при использовании корпоративных логотипов на пропусках.

Ключевые слова: бренд, безопасность, контроль прохода.

Security of educational organization through badge branding

Akhmeev Aleksei V., graduate student in a referral «Safety of education organization» of Moscow City University, Moscow.

The article studies the issue of badge card branding - application of colors and emblems of an educational organization on them, studies the Russian practice of this direction and makes a forecast of how the security of an educational organization's badge regime will change when using corporate logos on passes.

Keywords: brand, security, aisle control.

В современном мире ежесекундно обрабатывается огромное количество информации. Последние исследования показали, что в процессе получения информации, 10% усваивается по аудиальному, 20% по текстовому и 80% по визуальному каналу восприятия. Даже если принять во внимание только время, выделенное на восприятие информации, то визуальная информация в любом случае усваивается наиболее полно [1].

Начав исследовать процессы обеспечения безопасности в учебном заведении, было выявлено множество факторов, негативно влияющих на общее состояние безопасности. Одна из основных проблем связана с потерей учениками пропусков. Она несёт с собой временные потери ученика и сотрудника безопасности, а также финансовые потери родителей на восстановление пропуска. При детальном изучении, с подобной проблемой постоянно сталкиваются сотрудники безопасности учебных учреждений. Если взять процентное отношение потерь пропусков, в зависимости от класса обучения, то получим: из 100% потерянных за год пропусков: 1-3 классы составляют 15%; 4-6 классы – 30%; 7-9 классы – 25%; 10-11 классы – 30%. В принципе, данные практически одинаковы.

Проанализировав данные о каналах восприятия информации и потерях пропусков, можно получить решение данной проблемы – брендирование пропусков учащихся [1;2].

Под этим термином мы подразумеваем выделение пропусков учащихся конкретной школы, нанесением на них определённой, максимально индивидуальной для этой образовательной организации цветовой и символьной маркировки. Данная маркировка поможет, используя визуальный канал восприятия информации, максимально быстро понять, ученик какой школы потерял пропуск. Лучшие практики, используемые крупными организациями, для брендирования пропусков показывают основные составляющие, которые помогут чётко определить принадлежность конкретного пропуска.

Вероятность возврата пропуска, потерянного в радиусе 500 метров от объекта, при условии, что это не пропуск сотрудника компании федерального уровня (например, сеть МАГНИТ или институт МГУ, где 99% - наличие только логотипа), складываются из 60% наличия логотипа или цветовой гаммы используемой компанией (образовательной организацией), 30% названия организации и телефона для обращений, 10% сознательности нашедшего.

Брендировать можно как сам пропуск, если его тип позволяет это сделать, так и фурнитуру для пропуска, например, лента с клипсой, бейдж для пропуска, ретрактор. Если есть возможность брендирования самого пропуска, можно использовать множество вариантов таких как печать на самом пропуске, используя специализи-

рованный принтер, печатать на самоклеящейся бумаге используя обычные принтеры, печатать наклейки на этикеточных термопринтерах.

Безусловно, идея брендирования позволяет повысить вероятность возвращения пропуска, однако не стоит забывать, что помимо положительной составляющей данного решения, существует и обратная сторона. К негативным факторам, которые можно выявить при использовании метода брендирования можно отнести ровно те же что и к положительным. Рассмотрим следующий вариант: злоумышленник находит пропуск, на нём присутствует информация, которую он сможет использовать для проникновения на территорию (как минимум название или номер образовательной организации). При брендировании пропусков для учащихся, крайне не рекомендуется указывать на нём ФИО учащегося и фотографию, так как данная информация, попав в руки злоумышленника может значительно упростить сбор информации об объекте, потерявшем пропуск, для дальнейшего её использования в корыстных целях.

Взвесив все положительные и отрицательные стороны, можно сделать вывод, что для брендирования лучше использовать наиболее конкретную общую информацию – номер или название учебного заведения, цветовую гамму или логотип, телефон службы пропускного режима. Для уменьшения рисков проникновения на территорию злоумышленника, рекомендуется использование «горячей линии» - любого канала связи (телефон, чат, электронная почта), для максимально быстрого информирования службы пропускного режима о утере пропуска.

Подводя итог и учитывая всё описанное, можно сделать вывод, что брендирование пропусков учащихся может сократить количество потерь. Использование «горячей линии» поможет сократить возможность несанкционированного проникновения на территорию. В совокупности, эти методы помогают, повысить уровень безопасности образовательной организации в части пропускного режима.

1. Заславская Н.А. Инфографика в резюме образовательной организации как прием эффективного использования маркетинговых коммуникаций // Отечественное образование: современное состояние развития: Сб.ст. VII Всеросс. Шамовских педагог. чтений научной школы Управления образовательными системами (23 января 2015 г.)/ Отв. ред. С.Г. Воровщиков, О.А. Шклярова. – М.: МПГУ, – С. 475–477.

2. Заславская Н.А. Современные информационные и телекоммуникационные технологии как средство создания бренда образовательной организации // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия «Информатика и информатизация образования». – 2014. – N 4(30). – С. 85–89.

УКД 373

Цифровые ресурсы общеобразовательной организации

Белякова Екатерина Васильевна, учитель начальных классов ГБОУ «Школа № 1285», г. Москва, Lapae1515@mail.ru

В настоящее время в России строится новая система образования, ориентированная на мировое образовательное пространство. Этот процесс сопровождается изменениями в педагогической теории и практике: например, образовательные организации получили право выбирать содержание методов работы с детьми. Основная цель обучения на данном этапе - развить свободную, любознательную, творческую и эмоционально отзывчивую личность ребенка. Теоретическое исследование проблемы инноваций служит основой для обновления образования, его понимания и обновления, чтобы преодолеть спонтанность этого процесса и эффек-

тивно управлять им. В данной статье мы проанализировали наиболее известные цифровые ресурсы, используемые педагогами в общеобразовательных организациях.

Ключевые слова: цифровой ресурс, ИКТ-компетентность, педагог.

Digital resources for school work

Belyakova Ekaterina Vasilyevna, teacher, School N 1285, Moscow.

Russia is building a new education system focused on the world educational space. This process is accompanied by changes in pedagogical theory and practice: for example, educational organizations have the right to choose the content of methods of work with children. The main purpose of training at this stage is to develop a free, inquisitive, creative and emotionally responsive personality of the child. The theoretical study of the problem of innovation serves as the basis for the renewal of education, its understanding and renewal to overcome the spontaneity of this process and effectively manage it. In this article we have analyzed the most famous digital resources used by teachers in educational organizations.

Keywords: digital resource; ICT competence; teacher.

Движущей силой развития учебного заведения является не административная воля и давление, а учитель и его профессионализм. Какие бы реформы ни происходили в школе, урок остается ключевым компонентом образовательной деятельности. Ценность эффективного использования инновационных технологий заключается в повышении уровня познавательного интереса детей, поэтому важно, чтобы преподаватели в образовательном учреждении использовали цифровые ресурсы в своей работе, которые основаны на методах кодирования и системе передачи дискретной информации, позволяющей решать много разных задач в кратчайшие сроки [4].

Школы переходят на цифровые технологии обучения, радикально отличающиеся в техническом и информационном оборудовании, уровень управления образовательной средой и готовность учителей работать в новой среде, но не каждый учитель компетентен в области ИКТ, в области цифровых ресурсов, поэтому были созданы различные цифровые ресурсы, чтобы помочь учителю повысить уровень профессионализма [3].

Чтобы точно понять, как цифровые ресурсы формируют компетентность учителя в области ИКТ, мы рассмотрим наиболее известные из них и проанализируем слабые и сильные стороны каждого.

1. Электронная форма учебника издательства «Просвещение» – это электронное издание, соответствующее структуре, содержанию и оформлению печатной формы учебника, содержащее мультимедийные элементы и интерактивные ссылки, которые расширяют и дополняют содержание учебника. Интерфейс позволяет работать с приложением в онлайн и офлайн режимах. Электронная форма учебника представлена в общедоступных форматах, не имеющих лицензионных ограничений для участника образовательного процесса. Здесь оформление электронных и печатных форм учебника соответствует друг другу.

Сильные стороны: содержит готовые мультимедийные и интерактивные ресурсы; тренажеры имеют автоматическую проверку; соответствует программе по предмету и учебным материалам, сдавшим экзамен; работа без интернета.

Слабые стороны: отсутствие мультимедийных объектов, симуляторов; не дополняется своими материалами или ссылками; учитель не получает информацию о задачах симулятора ученика.

2. Цифровой ресурс LECTA разработал цифровой ресурс для учителей, которые хотят сделать свои уроки еще более интересными.

Ресурс содержит календарное планирование, технологические карты и презентации для 1-11 классов. Все материалы могут быть использованы в оригинальном виде или отредактированы с учетом каждой детали. Среди уроков есть универсальные, подходящие для любой учебной программы и уникальные, разработанные по учебным материалам Российской учебной корпорации. Подумайте и создайте сценарий урока, который будет интересен вашим ученикам. Настройте урок под свои задачи: внесите изменения, добавьте свои собственные слайды в законченную презентацию, продумайте шаги [1].

Сильные стороны: содержит готовые мультимедийные и интерактивные ресурсы для учебной работы; вы можете дополнить презентации своими материалами; каждая презентация снабжена методологическими комментариями.

Слабые стороны: скорость переключения слайдов зависит от скорости интернета; может использоваться только в переднем режиме; нет способа изменить задачи интерактивных симуляторов (например, в LearningApps.org); не все предметы и классы представлены.

3. Инструменты обучения G Suite: формы, документы. Обучающие инструменты Google Forms – тесты, опросы, опросы, тесты, онлайн-квесты. Документы и слайды Google – совместная работа, открытые задачи, присоединения, проекты.

Сильные стороны: тесты имеют автоматическую проверку; можно создать задания на основе иллюстраций и видео; задачи с открытым вопросом; возможность создавать нелинейные тесты; учитель получает подробную информацию о выполнении заданий учеников.

Слабые стороны: для создания учителю требуется учетная запись Google (Gmail); для точной идентификации учащийся должен иметь учетную запись Google (Gmail); без готовых материалов; несколько шаблонов для создания задач с автоматической проверкой.

4. «ЯКласс» является цифровым электронным учебным ресурсом для школ, а также онлайн-платформой для обучения учащихся и их родителей. Коллекция материалов постоянно обновляется. Материалы расположены в соответствии с параграфами и темами в учебнике, соответствуют рабочим программам. Есть необычные, нестандартные задания, которые вызывают интерес у учеников, что делает работу по формированию навыков интересной и увлекательной.

Сильные стороны: банк выполненных заданий; уникальные параметры для каждой задачи – вы не можете списать или найти ответ в Интернете; педагог может создать свои собственные задания; существуют материалы, предназначенные для конкретных учебных материалов.

Слабые стороны: выполненные задания не всегда соответствуют учебным материалам; не все предметы представлены; платный ресурс для преподавателей и студентов.

5. Kahoot – это, прежде всего, отличная замена для покупки пультов дистанционного управления для системы обратной связи в классе. Все, что нужно, это компьютер учителя, проектор и гаджеты с доступом в Интернет для учеников. Учащиеся сразу видят результаты викторины на большом экране. Результаты опроса хранятся в электронной таблице Excel, в которой записываются данные всех участников - время, проведенное в ответах, количество неправильных ответов.

Quizizz – это не только инструмент для консолидации и проверки знаний учащихся, но и отличная возможность для дистанционного обучения, поскольку, в

отличие от Kahoot, он позволяет сдавать тест или исследование как дома, так и в любом месте в классе, а также в любое удобное время для него. Благодаря этому вы можете использовать созданные Quizizz тесты в качестве домашних тестов. Все результаты тестов отображаются в личном кабинете учителя и могут быть переведены в классе. Еще одним преимуществом использования ресурса является возможность учащимся отвечать на вопросы в своем собственном темпе, так как варианты вопросов и ответов отображаются на экране гаджета, и ребенок может перейти к следующему вопросу, не ожидая ответов от других участников. Таким образом, эти ресурсы помогают анализировать работу и выявлять пробелы у детей. Каждый из этих инструментов информирует учителя и, самое главное, самого ученика о текущем состоянии процесса обучения [5].

Сильные стороны: обучение и контроль в игровой форме; для учащихся в системе регистрация не требуется; проведение тестов и викторин за пределами классной комнаты (Quizizz).

Слабые стороны: все элементы управления на английском языке; несколько шаблонов для создания задач; трудность в идентификации учеников.

6. LearningApps – это практический ресурс, состоящий из визуального контента, удобной и эффективной интерактивной учебной среды для всех возрастов, позволяющей каждому ребенку объединять материал.

Сильные стороны: задачи интерактивных симуляторов имеют автоматическую проверку; разнообразие моделей; библиотека готовых материалов, которые могут быть доработаны учителями; учитель может создать класс для получения информации о результатах каждого ученика.

Слабые стороны: подготовленные материалы содержат ошибки или не соответствуют программе; мало информации о результатах учащихся.

Проанализировав наиболее известные цифровые ресурсы, мы считаем, что на практике современный учитель должен активно использовать ИКТ на всех этапах урока: при объяснении нового материала, фиксации, повторении, наблюдении, при проведении олимпиад, во внеурочной деятельности. Интерактивная доска позволяет отображать слайды, видео, делать заметки, рисовать диаграммы, используя её как обычную доску, вносить любые изменения и сохранять их в виде компьютерных файлов для дальнейшего редактирования, печати на принтере. Использование компьютерных тестов и тестирование игр на уроке позволяет в короткие сроки получить объективную картину развития изучаемого материала и своевременно его исправить. Использование информационных технологий позволяет учителю продуктивно использовать учебное время и добиваться хороших результатов [7].

LearningApps интереснее для нас, чем приведенные выше цифровые ресурсы, поскольку этот ресурс позволяет быстро и легко создавать интерактивные упражнения для учебного занятия. Основными особенностями этого ресурса являются: массовый характер, состоящий из неограниченного количества обучающихся и ориентация на широкую аудиторию, открытость, которая позволяет каждому приобрести знания, целостность, включая не только фрагменты учебного материала, но и практические задания, коммуникативные компонент. Интерфейс ресурса представлен списком дисциплин, при нажатии на которые открываются все темы. Существующие упражнения на этом ресурсе могут быть использованы в процессе обучения, а также могут быть исправлены или воссозданы. Также этот ресурс поможет вам организовать работу группы ребят, выработать индивидуальные способы преподавания учебных курсов, создать собственный банк учебных заданий. На этом

ресурсе представлено более 30 различных типов интерактивных упражнений, 5 из которых в форме игры для 2-4 участников [6].

Отличие ресурса Learning Apps от других технологий заключается в том, что принцип работы ресурса похож на ресурсы типа Youtube. Кто-то создает элемент обучения, а другие пользователи получают к нему доступ, например, по ссылке или по коду qr. Resource Toolkit, что позволяет создавать классные комнаты, предлагая своим учащимся гиперссылку на них [6].

Таким образом, учащиеся получают обратную связь о своем собственном прогрессе, насколько хорошо они понимают этот учебный материал, понимают ли они его. Получив обратную связь, учащиеся ставят перед собой цели по увеличению собственных знаний и мотивации к обучению. Преподаватель также имеет возможность получать отзывы, используя ресурс LearningApps. Для этого педагог должны быть зарегистрированным пользователем и создать свой собственный виртуальный офис, в котором также необходимо создать классы со списком обучающихся. При создании списка классов ресурс автоматически генерирует логин и пароли для ребят. Ученики входят в класс и выполняют задания, предложенные учителем. В зависимости от результатов интерактивных заданий учитель решает, каким ученикам помочь и как, какую тему понял ученик. Отслеживать свои методы обучения, при необходимости корректировать собственную стратегию обучения.

Современные тенденции в образовании показывают, что учителям необходимо развивать свой профессионализм и компетенции, а именно компетенции в области ИКТ. Важно использовать педагогам инновационные технологии в своей профессиональной деятельности, а такой ресурс, как приложения для обучения, позволяет учителям не только расширять свои знания и навыки ИКТ-компетенции, но и повысить познавательный интерес учащихся. Ресурс позволяет сделать уроки более активными, интересными, наглядными. Разницу между обучающими приложениями и другими технологиями можно увидеть в примерах. Например, на уроках математики проблема отсутствия мобильной визуализации хорошо решается при использовании этого ресурса, когда дети под руководством учителя сравнивают геометрические фигуры с помощью суперпозиции для решения задач движения. В качестве альтернативы использование ресурса на уроках русского языка позволяет разнообразить словарные типы, наглядно демонстрируя группировку слов по разным критериям. Педагог включает аудио инструменты в содержание уроков литературного чтения, предлагая примеры чтения небольших литературных произведений, которые учат выразительному чтению. Используя викторины, которые повышают интеллектуальный потенциал, расширяют и укрепляют полученные знания. Уроки мира очень яркие, динамичные и эффективные [7; 8].

Еще одним полезным инструментом LearningApps является возможность обмена личными сообщениями. Эта возможность помогает учителям, когда ученики болеют и не могут посещать уроки. Учитель отправляет учащимся личные сообщения, в которых рекомендуется просматривать различные наглядные пособия и выполнять задания. Таким образом, все учащиеся имеют возможность получить знания в доступной форме, оценить свои способности и повысить собственный уровень образования [2].

Использование информационных технологий на уроках, где учащиеся активно участвуют в образовательной деятельности, не только повышает познавательную активность учащихся, но и делает урок более живым, разнообразным, а значит, продуктивным, и позволяет детям ориентироваться в потоках информации по всему миру [2]. Освоить практические способы владения информацией. Развивать навыки,

позволяющие обмениваться информацией с использованием современных технических средств.

Подводя итог, следует сказать, что использование данного ресурса в профессиональной деятельности показывает сформированную ИКТ-компетентность учителя, а именно грамотное использование дидактических материалов этого ресурса, активизирует познавательную деятельность и мотивацию учащихся, помогает организовать обучение в процессе изучения материала, способствует хорошему и быстрому запоминанию. Материал формирует навыки самостоятельной работы с различными источниками информации. Формирует культуру образовательной деятельности, дает возможность осуществлять мониторинг, диагностирует ошибки, а оценка результатов помогает применять индивидуальный подход.

1. Гавриленко Н.Н. Цифровая образовательная платформа «Школа дидактики перевода». – 2018. – № 3 URL: https://cyberleninka.ru/

2. Козырева О.А. Профессиональная педагогическая компетентность учителя: феноменология понятия // Вестник ТГПУ. – 2009. – № 2. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/professionalnaya-pedagogicheskaya-kompetentnost-uchitelya-fenomenologiya-ponyatiya

3. Логвина И.А., Рождественская Л.Н. Инструменты формирующего оценивания деятельности учителя-предметника: пособие для учителя. – СПб: Narva 2016. – 48 с.

4. Татьянченко Д.В., Воровщиков С.Г. Картинирование мира: игра и «цифра» // Электронный научно-публицистический журнал "Homo Cyberus". – 2018. – №2(5). Режим доступа: http://journal.homocyberus.ru/kartinirovanie_mira_igra_i_tsifra

5. Фадеева И. М., Осипова О.Ю., Фадеева Е.С. Компетенции молодых ученых для научно-исследовательской деятельности и академической карьеры. – 2012. –; 1. URL: https://cyberleninka.ru/

6. Цифровой ресурс http://learningapps.org/ - приложение Web 2.0 для поддержки обучения и процесса преподавания с помощью интерактивных модулей.

7. Черняк Т.В. Формирование и развитие профессиональных компетенций специалистов: принципы, подходы и методы // Государственное управление. Электронный вестник. – 2017. – № 27. URL: https://cyberleninka.ru

8. Vorovshchikov S., Artamonova E., Speshneva Ch., Sabiyeva F.,Urazalieva R. Designing the intraschool system of meta-subject education// Espacios. Revista. – 2019. – T. 40. – № 12. – С. 25

УДК 371.39

Использование VR в современной школе

Бозякин Егор Юрьевич магистрант по специальности «Обеспечение безопасности образовательной организации» Московского городского педагогического университета, Москва, bozyakinegor@mail.ru.

Актуальность выбранной темы обусловлена бурным развитием сферы виртуальной реальности и интеграцией её в образовательный процесс. Спектр возможностей, которые она предоставляет, довольно обширен, но для нормального функционирования приложений такого типа требуется техническое устройство, технические характеристики которого должны соответствовать выбранному приложению.

Ключевые слова: виртуальная реальность, обучение, школа, учитель, смартфоны.

Using VR in modern school

Bozyakin Egor Y., graduate student in a referral «Safety of education organization» of Moscow City University, Moscow.

The relevance of chosen topic is due to the rapid growth of virtual reality sphere and its integration into the educational process. The range of opportunities that virtual reality provides is quite huge, but for normal functioning of VR applications, technical device should match minimum requirements of VR application.

Keywords: virtual reality, education, school, teacher, smartphones.

Технический прогресс не стоит на месте. На смену гусиному перу пришли шариковые ручки, обычная школьная доска заменяется умными досками, учебники постепенно вытесняются планшетами. Однако остался ещё один незримый участник учебного процесса, а именно смартфон. Средство, которое использовалось учениками в большинстве случаев для списывания можно превратить из злейшего врага учителя в его союзника. И в этом может помочь виртуальная реальность. Вместо обыкновенного запрета на использование смартфонов на занятиях их можно довольно продуктивно привлекать к совлечению ученика во многие предметы. Рассмотреть кристаллическую решетку пластика, заглянуть внутрь атомной электростанции, побывать в исторических сражениях или полететь на марс. Все эти возможности открываются благодаря маленькой коробочке с микросхемами внутри. Однако стоит понимать, что это не магия и для того, чтобы все вышеперечисленное было возможно, требуется соответствующая техническая оснащенность. Так что требуется для виртуальной реальности?

Для начала стоит описать как работает виртуальная реальность. Любая программа для виртуальной реальность (VR) требует устройство, на котором будет производиться вычисление, либо показ определенного видео и очки виртуальной реальности, для её моделирования/показа. Весь процесс крайне схож с созданием компьютерных игр. Стоит также упомянуть о том, какие программы есть для создания VR и какие технические требования идут под данные программы. В данной статье будут приведены 5 самых известных, а именно: Unreal Engine, InstaVR, Wonda VR, Photo Sphere, Splash (рис.1). Сервисы расположены в порядке убывания от самого сложного к более простому. Способствует этому довольно обширное количество руководств и интуитивно понятный интерфейс. Данные сервисы имеют достаточный функционал для создания контента в VR для телефонов. Наработаться базовые навыки обращения в этих программах можно довольно быстро. Помимо этого, есть уже готовые решения от компаний. Однако надо помнить, что любое устройство имеет свойство устаревать, да и разработчику довольно сложно поддерживать огромное количество устройств и выпускать обновления под разные версии систем. Отсюда вытекает второй вопрос. Какие устройства подойдут для создания VR контента?

Рис. 1 – Логотипы основных программ для создания VR контента

Безусловно стоит разделять шлемы виртуальной реальности и очки виртуальной реальности (рис.2). Шлемы представляют собой целую систему приспособлений в зависимости от комплектаций: датчики отслеживания движений, наушники, дисплеи с высокой частотой обновления кадров, контролеры движения. И есть очки виртуальной реальности, которые представляют собой в большинстве своем обычный чехол под телефон. Дисплеем в них выступает сам телефон. Соответственно контент подразделяется на 2 типа: для шлемов и для очков. Последний менее требователен к техническим характеристикам смартфонов в то время, как для шлемов требуется ещё и компьютер, который будет обрабатывать информацию. Притом, чем сложнее создаваемый мир, тем более высокие требования к техническим характеристикам компьютера. Контент, создаваемый для телефонов, в большинстве своем носит характер визуализирующий характер. Тут взаимодействие с созданным миром сводится к минимуму из-за отсутствия контролеров. Для шлемов в тоже время можно создать полноценный мир с взаимодействием.

Рис. 2 – Пример шлема VR и Очков VR

Перейдем непосредственно к создаваемому контенту и интеграцией VR в школу. На сегодняшний день уже есть компании, которые занимаются разработкой приложений VR для школ. Пример такой компании – MEL Science. Данная компания предоставляет VR уроки по химии. На их примере можно рассмотреть, как скучные уроки химии с огромным количеством сухой теории, трансформируются в увлекательное изучение науки с наглядными примерами. Приложение работает на платформе IOS и Android довольно старых версий моделей телефонов, что делает

использование такого приложения возможным в практически любой школе. Ведь смартфон сейчас есть практически у каждого школьника. Такие компании можно найти по многим дисциплинам школьной программы. Но даже в случае, если таковой компании не будет, этот контент можно создать самостоятельно.

Использование VR в образовании может помочь учителю вовлечь учеников в образовательный процесс. Ученики же будут заинтересованы в занятиях, где им не только рассказывают, но и показывают новый материал. Создавать качественный контент по каждой теме безусловно сложно, но наличие хотя бы нескольких занятий в год может довольно сильно повысить заинтересованность ученика в предмете.

1. Митч Маккефри. Unreal Engine VR для разработчиков: – М.: Бомбора, – 2019. – 248 с.

2. Бретт Кинг. Эпоха дополненной реальности. – М.: Олимп-Бизнес. – 2018. – 528 с.

3. Голицына О. Л. Информационные системы и технологии: уч. пособие – М.: Форум. – 2016. – 400 с.

УДК 378

Разработка программы по предупреждению агрессивного поведения среди несовершеннолетних

Брылева Юлия Александровна, препод. кафедры педагогики учебно-научного комплекса психологии служебной деятельности Московского университета МВД РФ, г. Москва.

Таничева Екатерина Дмитриевна, курсант Института психологии служебной деятельности органов внутренних дел Московского университета МВД РФ, г. Москва.

Окина Марина Валерьевна, курсант Института психологии служебной деятельности органов внутренних дел Московского университета МВД РФ, г. Москва

В статье проведен анализ этимологии «буллинг». Посредством изучения научной литературы определена авторская точка зрения по указанному понятию. Научно-обоснована и разработана программа по профилактике агрессивного поведения среди школьников среднего подросткового возраста.

Ключевые слова: буллинг; средний школьный возраст; программа профилактики агрессивного поведения; формы профилактики; методы профилактики.

Development of a program to prevent aggressive behavior among minors

Bryleva Yuliya A., teacher of the Department of pedagogy of the educational and scientific complex of psychology of official activity of the Moscow University of the Ministry of internal Affairs of the Russian Federation, Moscow.

Tanicheva Ekaterina D., cadet of The Institute of psychology of official activity of internal Affairs bodies of the Moscow University of the Ministry of internal Affairs of the Russian Federation, Moscow.

Okina Marina V., cadet of The Institute of psychology of official activity of internal Affairs bodies of the Moscow University of the Ministry of internal Affairs of the Russian Federation, Moscow.

The article analyzes the etymology of «bullying». Through the study of scientific literature, the author's point of view on this concept is determined. A program for the prevention of aggressive behavior among middle-aged schoolchildren has been scientifically substantiated and developed.

Keywords: bullying; middle school age; aggressive behavior prevention program; forms of prevention; methods of prevention.

Современные социокультурные условия способствуют дезадаптации подрастающего поколения. В средствах массовой информации транслируются случаи агрессии со стороны подростков, так в феврале этого года в городе Лысьва Пермского края подростки избивали своего одноклассника-инвалида за комментарий, оставленный в социальных сетях, избиение сопровождалось оскорблениями и угрозами; в Заволжском районе г. Ярославль 11 – летний мальчик рассказал журналистам, как это выживать в школе: «Когда я переiел в 5 класс школа стала ужасным местом. Одноклассники бьют за все, даже за то, что я ношу очки, а учителя иногда не замечают или делают вид, что ничего не происходит» [3]. Это всего два случая из множества подобных, которые были приданы огласке, данный факт подтверждает актуальность работы в выбранном нами направлении.

Большинство зарубежных ученых, таких как Д. Олвеус, А. Пикас, П. Хайнеманн, называют такое поведение буллингом, мы придерживаемся традиционного педагогического тезариуса и, опираясь на труды И.С. Кона, В.С. Собкина, А.А. Бочавер, подразумеваем под таким поведением агрессию.

Изначально проблему буллинга рассматривали зарубежные исследователи, первое упоминание об исследованиях школьного буллинга относится к 1905 году. Труды К. Дьюкса были положены в основу целого ряда трудов зарубежных исследователей. Благодаря работам Д. Олвеуса понятие «буллинг» было введено в научный оборот. По мнению ученого буллинг (агрессивное поведение) фиксируется комплексом действий агрессивного характера. Для данного поведения характерны повторяемость и неравенство «силы» между взаимодействующими (конфликтующими) сторонами.

В современном постиндустриальном обществе проблема агрессивного поведения среди несовершеннолетних приобрела широкомасштабность по своей специфике. Вопросы ее научного изучения остаются открытыми и непроработанными, что подтверждается отечественными исследователями в области педагогики, психологии, социологии, девиантологии и др. Исключением является работа И.С. Кона «Что такое буллинг и как с ним бороться», где автор одним из первых продемонстрировал актуальность данной проблемы в России и всесторонне проанализировал ее.

Исследования, проводимые отечественными учеными, такими как И.С. Кон, Т.С. Шевцова, О.А. Селиванова, И.С. Бердышев и другие, также указывают на высокий уровень распространения данного явления среди российских школьников. Так, более 50% из числа обучающихся сталкивались с различными видами агрессии и травли в период обучения, не только со стороны учеников, но и со стороны учителей. [4].

С учетом проработки научно-исследовательской базы по данному вопросу, мы подытожили определенные ведущие значения и зафиксировали схему травли (агрессивного поведения) несовершеннолетних, которая отображена на рисунке 1.

Таким образом, под агрессивным поведением понимается тип деструктивного конфликтного взаимодействия в группе при котором, обидчиком в отношении жертвы, не способной себя защитить, осуществляются длительные повторяющиеся насильственные действия.

В настоящее время курсанты института психологии служебной деятельности ОВД проходят дискретную практику по получению первичных знаний, умений и навыков, в рамках которой прорабатываются актуальные формы, методы и средства взаимодействия с несовершеннолетними и другими участниками образовательного процесса, направленные на эффективное взаимодействие, в том числе и на профи-

лактику агрессивных форм поведения у обучающихся. На основании поступившего запроса от образовательной организации о проведении занятий по предупреждению травли нами была разработана педагогическая программа, включающая в себя шесть этапов: 1) констатация проблемы; 2) диагностирование; 3) внедрение программы; 4) коррекция; 5) сравнение результатов; 6) повторное диагностирование.

Рис. 1 – Схема травли (агрессивного поведения) несовершеннолетних

На первом этапе нашего проектного занятия мы констатировали наличие проблемы у обучающихся 7-8 классов на базе исследования (средняя общеобразовательная школа). Наличие проблемы исследования позволило нам подобрать диагностирующую методику для определения агрессивных форм взаимодействия. Ее была определена методика Басса-Дарки.

На 2 этапе нами была проведена методика Басса-Дарки, определяющая агрессивные и враждебные реакции. В ходе первичной диагностики были выявлены явные проблемы в межличностном взаимодействии подростков, что явилось основополагающей детерминантой буллинга. Анализ полученных результатов позволил выявить нам преобладающий вид агрессии среди обучающихся 7-8 классов, которым является физическая и косвенная агрессия.

Высокий уровень агрессивности среди подростков чаще всего выражается в готовности применять физическую силу к другому человеку и реже к предмету.

Средний подростковый возраст является периодом, когда высока вероятность появления агрессивного поведения.

Вышеописанные шаги позволили нам сформулировать программу предупреждения агрессивных форм поведения среди несовершеннолетних, которая отображена на рисунке 3. Традиционно программа включила в себя: цель; значимые формы, методы и средства; результат.

Разработанная программа профилактики агрессивных форм взаимодействия между подростками обладает определенной универсальностью, так как позволяет применять ее, с учетом определенной коррекции, и на другом возрастном периоде.

На четвертом этапе нами была внесена определенная коррекция разработанной программы, в частности добавлен метод «сочинения» (или педагогического эссе), который направлен на рефлексию. Рефлексия в настоящей программе является значимым этапом, по формированию и самостоятельному оцениваю у обучающихся своих способностей к противостоянию агрессивного поведения. Также рефлексия является определенным подспорьем и для нас, как практикантов, и для преподава-

теля так как помогает контролировать и оценивать эмоциональное состояние класса, группы и личности.

Следующие шаги программы позволяют формировать представление о ее плюсах и минусах.

Рис. 2– Программа предупреждения агрессивных форм поведения среди несовершеннолетних

Таким образом, проблема агрессивного поведения несовершеннолетних является актуальной в современном Российском обществе, порой детская жестокость переходит допустимые границы. Агрессивное поведение легче предупредить, нежели устранять его последствия. Разработанная нами программа предупреждения агрессивных форм поведения подростками является практическим инструментом формирования социально-педагогической компетенции. В ходе реализации данной программы подросткам предоставляется возможность преодолеть актуальные на их взгляд жизненные проблемы, выработать адекватные навыки общения, освоить эффективные способы разрешения конфликтов, а также осознать важность приобретения ими социально-коммуникативных навыков. Преимущество данной программы по сравнению с другими методами социального обучения заключается в том, что она направлена не только на решение ныне существующих проблем подростков, на их социальную реабилитацию, но и на первичную профилактику агрессивного поведения.

1. Дорошенко О.М. Содержание социально-педагогического взаимодействия подразделения полиции по делам несовершеннолетних с социальным педагогом образовательного учреждения // Психология и педагогика служебной деятельности. 2018. № 2. С. 10-14.

2. Дорошенко О.М., Нижниченко Н.Б., Мироненкова О.Л. Проблемы и противоречия вопросов возникновения девиантного поведения несовершеннолетних //

Международный журнал психологии и педагогики в служебной деятельности. 2019. № 2. С. 17-23.

3. Лункина Е.Н., Тамбовцева Л.Л. Внедрение индивидуальной карты сопровождения учащихся «группы риска» в адаптивной школе // В сб.: Воспитание и социализация в современной социокультурной среде. Сб. науч. ст. Междун. науч.-практ. конф. Санкт-Петербург, 2019. С. 510-513.

4. Шенцова О.М. Архитектурно-художественные проекты студентов в предметно-пространственной среде вуза как метод профессиональной творческой самореализации // Педагогический журнал Башкортостана. 2019. № 5 (84). С. 70-79.

УДК 378

Кибербуллинг как угроза развитию современного общества

Брылева Юлия Александровна, препод. каф. педагогики учебно-научного комплекса психологии служебной деятельности Московского университета МВД РФ, г. Москва, Julia.Prostakishina@yandex.ru

Феоктистова Анна Алексеевна, курсант Института психологии служебной деятельности органов внутренних дел Московского университета МВД РФ, г. Москва, ani.feok@yandex.ru

В данной статье рассмотрены риски интернет-травли. Представлены основные формы кибербуллинга, с которыми могут столкнуться несовершеннолетние в интернет-среде. Зафиксированы случаи отклоняющегося поведения при использовании интернет-пространства. Определено значение кибербуллинга на законодательном уровне.

Ключевые слова: кибербуллинг; формы кибербуллинга; аутинг; троллинг; кибersталкинг; фрейпинг; кетфишинг; программы профилактики кибербуллинга.

Cyberbullying as a threat to the development of modern society

Bryleva Yuliya A., teacher of the Department of pedagogy of the educational and scientific complex of psychology of official activity of the Moscow University of the Ministry of internal Affairs of the Russian Federation, Moscow.

Feoktistova Anna A., cadet of The Institute of psychology of official activity of internal Affairs bodies of the Moscow University of the Ministry of internal Affairs of the Russian Federation, Moscow.

This article discusses the risks of Internet bullying. The main forms of cyberbullying that minors may encounter in the Internet environment are presented. There are cases of deviant behavior when using the Internet space. The significance of cyberbullying at the legislative level is determined.

Keywords: cyberbullying; forms of cyberbullying; puting; trolling; cyberstalking; fraying; catfishing; cyberbullying prevention programs.

Современный мир характеризуется развитием IT-технологий, в частности Интернет-ресурсами. По статистике количество интернет-пользователей на 2019 год достигает 4,39 миллиарда человек, из них в социальных сетях зарегистрировано 3,48 миллиарда человек, что достигает половинной отметки численности населения в мире. В России количество зарегистрированных Интернет-пользователей остановилось на отметке 109,6 миллионов человек, что составляет 75% от всего населения страны (по данным федеральной службы государственной статистики [1]).

Интернет-среда несёт в себе не только положительное, но и отрицательное воздействие. Интернет - угроза для подрастающего поколения. Как известно, резкий рост суицидов среди подростков в 21 веке пришелся на вторую декаду (2016-

2019 г.г.), что обосновывается вторжением в Интернет-среду групп смерти. Эпидемия, заразившая подростков по всемирной паутине, пропагандирует суицидальные настроения и самоповреждения. Например, группа «Синий кит», «Тихий дом», «Стиляга» и др. Поиск данных групп не составляет для несовершеннолетнего особо труда, достаточно только просмотреть картинку с хештегом «#синий кит» или другого названия группы, после чего организаторы уже включают Вас в свои участники («следующая жертва»).

По данным представленным Генпрокуратурой РФ [2] за 2018 год было зарегистрировано 180 153 киберпреступления. Учитывая показатели за 2017 год (120 342 киберпреступления) отмечается возрастание данного вида преступления на 66,8%. Органами государственной власти данный вид преступности и его показатель охарактеризован как «весьма существенный».

Еще одной проблемой, с которой столкнулись Интернет-пользователи, стала травля в сети, причем это не только агрессивное воздействие с одной стороны, но и склонение жертвы делать тоже самое с другими. Такой феномен получил название «кибербуллинг». В психологии под кибербуллингом понимают отдельное направление травли, определяемое как преднамеренные агрессивные действия, систематически на протяжении определенного времени осуществляемые группой или индивидом с использованием электронных форм взаимодействия и направленные против жертвы, которая не может себя легко защитить [3].

В настоящее время выделено несколько форм кибербуллинга:

Исключение – жертве объявляется «бойкот», её выводят из круга коммуникации, зачастую не позволяют общаться онлайн с друзьями, и другими пользователями;

Домогательство – ситуация при которой агрессор умышленно и постоянно травит жертву. Агрессор вычисляет полную информацию о своей жертве и тем самым терроризирует её, заставляет совершать действия законного и незаконного характера. Жертва уверена, что за ней следят, поэтому поддаётся давлению.

Аутинг – деяния агрессора, при котором выставляются напоказ все полученные сведения о жертве, например, личных сообщений, фотографий различного рода, разглашение сведений о личной жизни жертвы, иногда надуманных. В следствие травли такого вида у жертвы появляются комплексы, чувство незащищенности, снижается самооценка, здоровье.

Кибersталкинг – агрессор не останавливается на Интернет травле, он выходит за рамки виртуальной среды, угрожает человеку в реальной жизни. Агрессор может искать личной встречи с пользователем, чтобы совершить над ним противоправное деяние.

Фрейпинг – агрессор раскрывает аккаунт в социальных сетях, учетную запись электронной почты или иные личные страницы преследуемой жертвы. При этом обидчик выкладывает или рассылает непристойный контент другим пользователем от имени жертвы, тем самым портя её репутацию.

Поддельные профили – ненастоящие странички обидчика в социальных сетях, на форумах и других сайтах. Таким образом, можно скрыть свою настоящую личность, став неузнаваемым даже для правоохранительных органов. Этот способ может включать в себя и поддельные телефонные номера, электронную почту, откуда поступают угрозы. Обидчик может быть очень хорошо известен жертве, поэтому он с большой вероятностью воспользуется такой уловкой.

Обман – это самое распространенное взаимодействие обидчика и жертвы, поскольку в этом случае первый будет входить в доверие посредством онлайн-

общения, и получать от него важную личную информацию. Обидчик создаёт иллюзию безопасности, после чего публикует полученные сведения или передаёт их третьим лицам по выгодным предложениям.

Троллинг – это словестное унижение жертвы. Тролли (обидчики) использую ненормативную лексику, извращённые высказывания, как в сторону жертвы, так и её близких, тем самым пытаясь спровоцировать жертву на ответную реакцию в такой же словестной форме. Как правило, тролли тщательно выбирают самую уязвимую жертву для оскорблений.

Кетфишинг – это не просто создание поддельного профиля, это создание профиля на основе фотографии жертвы, но с другими данными. Так, киберхулиган может общаться с другими людьми, совершая противоправные действия, под маской жертвы. Киберхулиган может не знать даже настоящих данных о жертве, но под её лицом совершать различные действия.

Также существует много случаев, когда травля в Интернете приводит к совершению преступлений в реальном мире: убийство, доведение до самоубийства и т.д.

Примеров распространения отклоняющегося поведения в Интернет-сети множество, приведем некоторые из них: случай 1 (г. Москва): 17-ти летняя Д., которая посредством преступления, совершенного в отношении нее (п. а, ч. 3, ст. 131 УК РФ), стала интернет-знаменитостью; случай 2 (г. Симферополь): высмеивание внешнего вида 14-летнего несовершеннолетнего И. в социальной сети «Стиляги». Данная «бездумная шалость» сверстников, зарегистрированных в вышеуказанной группе социальной сети (около 18-ти тысяч человек) довела несовершеннолетнего до суицидального поведения (самоубийство); случай 3 (г. Санкт-Петербург): группа несовершеннолетних избивала пожилых людей города, снимая каждое избиение на камеру и выкладывая свои «подвиги» в Интернет-сеть. И многие другие случаи, которые оглашаются средствами массовой информации, но стоит задуматься и над тем: сколько случаев кибербуллинга не оглашено. Кибербуллинг является серьёзной причиной для опасений, поэтому власти многих стран создают специальные программы для решения данной проблемы: в Испании – «Pantallas Amigas» («Защита друзей»), «SecuKids»; в Австрии – «E-learning and E-teaching in notebook classes»; во Франции вопросом безопасности детей в сети занимается не только Министерство образования, но и общественные объединения, которые собирают и распространяют информацию о кибербуллинге и способах борьбы с ним; в США учителя имеют право забирать у школьников мобильные телефоны, чтобы они не могли снимать происходящее и выкладывать в сеть; в России общественные объединения принимают активное участие в профилактике и борьбе с кибербуллингом. В частности, был разработан Фонд Развития Интернет, который «реализует исследовательские, образовательные и информационно-просветительские проекты, направленные на развитие Интернета, изучение его влияния на пользователей, повышение цифровой компетентности и безопасное использование сети Интернет» [4]. Одним из проектов Фонда является Линия помощи «Дети-онлайн» – это первая и уникальная служба онлайн-и телефонного консультирования в России. Цель проекта – помощь детям и их родителям в преодолении Интернет-трудностей. Обратиться на Линию помощи можно по телефону 8-800-25-000-15, бесплатно позвонив из любой точки страны, либо по электронной почте: helpline@detionline.com. Звонки принимаются в рабочие дни с 9.00 до 18.00 по московскому времени.

В настоящее время существует глобальная латентная проблема – проблема определения кибербуллинга н законодательном уровне. Разрабатываются проекты по урегулированию данного вопроса. С 202 года в образовательных организациях

(пилотный проект г. Москвы) на уроках «Основы безопасности жизнедеятельности» вводится формат научения обучающихся противостоянию интернет-травли. Заместитель председателя молодежного парламента при Государственной Думе Д.А. Шатунов предлагает внести изменения в статью 5.61 КоАП РФ («Оскорбление»), а именно: ответственность за «травлю» в Интернет-сети.

Необходимым шагом в урегулировании данной проблемы будет повышение правовой культуры подростков путем проведения регулярных встреч обучающихся с представителями правоохранительных органов. Сотрудникам подразделений по делам несовершеннолетних необходимо, акцентируют внимание школьников на опасности подобного негативного поведения и его последствий.

В целях уголовно-правовой охраны личности считаем необходимым внести изменения в ст. 110 УК РФ, снизив возраст уголовной ответственности за данный вид преступления до 14 лет, поскольку общественная опасность подобных деяний очевидна не только во взрослой среде, но и среди подрастающего поколения. Подводя итог, отметим, что кибербуллинг можно рассматривать как нападение с целью нанесения психологического вреда, осуществляемое через электронную почту, сервисы мгновенных сообщений, в чатах, социальных сетях, на web-сайтах, а также посредством мобильной связи. Данная проблема представляет серьезную угрозу развитию современного общества. От ее решения зависят психологическая устойчивость всего общества и стабильность жизнедеятельности людей.

1. Ананьин О.Ю., Евсеева И.Г., Золотарева Л.И. Интернет-зависимость: спорные вопросы развития // В сб.: Актуальные проблемы развития личности в современном социокультурном пространстве. Москва, 2019. С. 70-73.

2. Бородкина О.И., Григорова З.Н., Лузянина Е.Г. Профилактика безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних: возможности третьего сектора // Социальное обслуживание семей и детей: научно-методический сборник. 2019. № 18. С. 41-53.

3. Дорошенко О.М., Нижниченко Н.Б., Мироненкова О.Л. Проблемы и противоречия вопросов возникновения девиантного поведения несовершеннолетних // Международный журнал психологии и педагогики в служебной деятельности. 2019. № 2. С. 17-23.

4. Лункина Е.Н., Тамбовцева Л.Л. Внедрение индивидуальной карты сопровождения учащихся «группы риска» в адаптивной школе // Воспитание и социализация в современной социокультурной среде. Сб. науч. статей Междун. науч.-практ.конф. СПб, 2019. С. 510-513.

УДК 37.041

Совместное инжиниринговое творчество детей младшего школьного возраста и их родителей

Воробьева Марина Артемьевна, магистрант ГАОУ ВО «Московский городской педагогический университет», г. Москва, marina179@mail.ru

В данной статье описываются требования к современному школьному образованию, условия эффективного совместного творчества детей и родителей, а также раскрывается целесообразность раннего развития творческих способностей детей младшего школьного возраста в инжиниринговом направлении деятельности.

Ключевые слова: инжиниринговое развитие; совместное творчество; техническое творчество.

Collaborative Engineering primary school children and their parents

Vorobeva Marina A., graduate student of the Moscow Autonomous Educational University of Higher Education, Moscow.

This article describes the requirements for modern school education, the conditions for effective joint creativity of children and parents, and also discloses the feasibility of early development of the creative abilities of children of primary school age in the engineering direction.

Keywords: engineering development; joint creativity; technical creativity.

В век информационных технологий, во время стремительного продвижения науки и техники предъявляются высокие требования к концепции школьного образования. В каком направлении двигаться? Какие компетенции и отрасли могут стать в будущем наиболее востребованными? Главное – направлять обучение на развитие необходимых прорывных направлений экономики: программирование, биотехнологии, возобновляемые источники энергии; роботостроение, нанотехнологии, киберпространство, искусственный интеллект; 3D-принтинг. Будущее нуждается в высококвалифицированных специалистах, поэтому актуальной задачей социально-экономического развития ставится создание условий для эволюционного выращивания новой генерации высокообразованных профессионалов. Данное обстоятельство обуславливает необходимость подготовки таких специалистов из среды одаренных и талантливых школьников, для которых установка на саморазвитие, профессиональное мастерство, выработку индивидуального стиля деятельности являются приоритетными на протяжении всей жизни. Если современных детей спросить: «Для чего нужно образование?», они ответят: «Для получения специальности будущей работы».

Компьютеры и различные гаджеты стали незаменимыми вещами в повседневной жизни. Их можно увидеть в руках даже маленьких детей, которых сложно оградить от использования техники и электроники. Да и нужно ли? В использовании этих устройств содержится немало пользы: их можно применять для развлечений, связи, поиска информации в Интернете, а самое главное – в обучении. Существует множество интересных и полезных компьютерных программ, развивающих интеллектуальных игр. Эти достижения науки играют положительную роль в инжиниринговом развитии школьников при условии обязательного соблюдения охраны их здоровья. Только в этом случае компьютер превратится в друга и верного помощника.

Но как реализовать такое эффективное взаимодействие детей и техники? В обучении с применением компьютерных технологий зачастую прослеживается человеческий фактор, когда не каждый ребенок или взрослый готов осваивать новое из-за предстоящих сложностей, отсутствия компьютерных навыков, по причине боязни сломать неизвестный или малоизвестный технический инструмент. Эффективность зависит от желания обучаемого учиться, от его готовности к большой серьезной работе мышления и понимания. Необходима грамотная мотивация, понимание смысла для извлечения пользы от получаемой информации, интеллектуальной работы. Только при наличии этих качеств можно погружать ребенка в огромную информационную среду, возможность доступа к которой имеют идущие в ногу со временем.

Решением данной проблемы на современном этапе видится путь сотрудничества взрослых и детей. Сегодня остро встает вопрос о роли и функциях семьи и школы в жизни младших школьников. Традиционно главным институтом воспитания является семья. Воспитательная работа с родителями будет успешной и поможет совершенствованию личностных качеств школьника, если за основу взять наказ

педагога В.А. Сухомлинского: «…Как можно больше такого духовного общения детей с родителями, которое приносит радость матерям и отцам» [2].

В законе РФ «Об образовании» говорится, что именно родители организуют первые шаги в социализации, и это обуславливает приоритет своевременной успешной адаптации в обществе детей младшего школьного возраста посредством семьи и школы, формирования адекватного восприятия окружающей среды и рационального взаимоотношения ребенка с ней.

По результатам проведения второклассниками одной из школ г. Воркуты анкетирования родителей в рамках исследовательской работы были сформулированы следующие выводы: 1. зачастую родители не знают, в какие компьютерные игры играет их ребенок, 2. родителям необходимо больше внимания уделять детям [4].

На основании вышесказанного родителям важно знать, что ребенок получает удовольствие от совместного общения, при этом чувствуя родительскую любовь и испытывая более теплые чувства к родным. Идея эта не нова, она представлена в трудах педагогов П. Ф. Каптерева, А. С. Макаренко, В. А. Сухомлинского, Л. Н. Толстого, К. Д. Ушинского и др.

Современную проблему необходимости детско-родительского сотворчества ярко иллюстрирует мысль известного американского психофизиолога Нила Миллера: «Дефицит родительского тепла ведёт к снижению интеллекта, аномалиям социального поведения, сильному нервному напряжению, уязвимости и даже агрессивности» [2].

Для решения такой социально острой и современной проблемы, как занятость родителей и, вследствие этого, детско-родительская отчужденность, следует искать пути решения. Дети очень чутко реагируют на внимание, любовь и ласку, и так же остро переживают их дефицит. Важно помнить, что ребенку младшего школьного возраста необходимо не просто присутствие взрослого, не количество проведенных рядом часов, а что и как они делали вместе: узнавали новое, совместно искали решения, создавали общий проект и радовались результату, получая удовлетворение и мотивационные эмоции для продолжения собственного развития и продвижения.

Начальная школа – новый этап в жизни ребенка: расширяется сфера его взаимодействия с окружающим миром, изменяется социальный статус и увеличивается потребность в самовыражении. В рамках внеурочной деятельности осуществляется достижение личностных, предметных и метапредметных результатов. Все большую значимость приобретает деятельность инжинирингового направления. Для младшего школьного возраста актуально привлечение школьников к исследованиям в области конструирования, обмена технической информацией и начальными инженерными знаниями программирования. Целесообразность раннего развития творческих способностей давно осознана во всех цивилизованных странах, где предпринимаются действия, способствующие привлечению детей школьного возраста к технике. Знание законов техники позволит в дальнейшем ученику сознательно ориентироваться в постоянно меняющемся окружающем мире, адекватно воспринимать появление нового, непрерывно обучаться в соответствии с запросами и требованиями времени, найти свое место в современной жизни. Именно на эти условия и должно быть направлено взаимодействие и сотворчество родителей с детьми [5].

Как показывает практика, добровольно инжиниринговой деятельностью занимаются школьники, проявляющие тягу к технике, обладающие неординарными способностями к техническому творчеству. Но если родители регулярно будут уделять своему ребенку значительную часть времени на совместное теоретическое и

практическое изучение в домашних условиях инжиниринговых программ, то у детей сформируется интерес к творчеству и соответствующие мотивы к постижению новых технических задач. Началом освоения технологических процессов, их моделирования должен стать младшешкольный возраст, позволяющий максимально впитывать все новационное.

Одним из современных средств инженерного развития младших школьников является конструктор Lego и его прототипы. С помощью ярких деталей дети воплощают свои задумки, учатся конструировать по схеме и без нее, обыгрывают изобретения, развивая при этом образное и пространственное мышление, мелкую моторику, глазомер, фантазию, воображение, способность к конструированию без освоения сложнейших физических и геометрических законов. Основным требованием в данной конструкторской деятельности является творческий характер во взаимодействии детей и взрослых с целью совместного преодоления оптимального уровня сложности при создании изделий, а также формирования устойчивой мотивации и обеспечения положительного эмоционального настроя в ходе и по окончании выполнения конструкторской игры [1]. В качестве более продвинутого уровня изучения инжиниринга детям младшего школьного возраста рекомендованы такие компьютерные программы как: среда Scratch, игры Code.org., Lightbot, CeeBot, Robozzle, CodeMonkey и др. [3].

В заключение важно отметить, что сформированные у детей в результате инжинирингового сотворчества качества – открытость ума, креативность, критическое мышление, умение принимать быстрые и верные решения, коммуницировать и работать в команде – будут иметь большое значение на жизненном пути подрастающего поколения. Таково общее целеполагание системы образования как важнейшего конкурентного ресурса будущего человеческого капитала.

1.Вашкявичене С.Н. «ЛЕГО-конструирование – это вид моделирующей творческо-продуктивной деятельности ребенка» // «Творчество-наука»: центр талантов. - URL: https://xn----8sbafar2bwfctnifu9c.xn-

2.Илющенко Т.В. Личность родителя как пример социализации ребенка. Сотворчество родителей. // Интерактивное образование: электронная газета. -URL: http://io.nios.ru/articles2/66/6/lichnost-roditelya-kak-primer-socializacii-rebenka-sotvorchestvo-roditeley

3.Пивоварова А. 10 игр, которые научат ребёнка программированию /Лайфхакер. -URL: https://lifehacker.ru/10-igr-nauchat-programmirovat/

4.Плюсы и минусы компьютерных игр. / Под рук. Н.А. Чередник. // Алые паруса: проект для одаренных детей. – URL: https://nsportal.ru/ap/library/drugoe/2015/09/24/issledovatelskaya-rabota-plyusy-i-minusy-kompyuternyh-igr

5.Чистяков И. LEGO конструирование как средство развития технического творчества младших школьников. //Копилка уроков: сайт для учителей. -URL: https://kopilkaurokov.ru/vneurochka/prochee/lego_konstruirovaniie_kak_sriedstvo_razvitiia_tiekhnichieskogho_tvorchiestva_mla

УДК 372.862

Среда программирования Scratch – выбор поколения «Альфа»

Горбунова Татьяна Витальевна, магистрант ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет», г. Челябинск, gorbunovatv4@ya.ru

Леонова Елена Анатольевна, доцент, к.п.н., доцент кафедры информатики, информационных технологий и методики обучения информатике, ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет», г. Челябинск, leonova@cspu.ru, SPIN-код 1748-9219.

В статье показана необходимость учета теории поколения в обучении информатике. Обоснована целесообразность использования среды программирования Scratch при изучении основ программирования на пропедевтическом уровне обучающимися поколения Альфа.

Ключевые слова: пропедевтика программирования; среда Scratch; поколение Альфа.

Scratch Programming Environment - the choice of Alpha Generation

Gorbunova Tatyana Vitalyevna, Undergraduate, South-Ural State Humanitarian Pedagogical University, Chelyabinsk.

Leonova Elena Anatolyevna Associate Professor, Candidate of Sciences (Education), Associate Professor of the Department of Informatics, Information Technologies and Methods of Teaching Informatics, South Ural State Humanitarian and Pedagogical University, Chelyabinsk.

The article shows the need to take into account the theory of generation in teaching computer science. The expediency of using the Scratch programming environment in the study of the fundamentals of programming at the propaedeutic level by students of the Alpha generation is substantiated.

Key words: The generation theory, programming, Scratch.

В современном мире информационные технологии развиваются с неимоверной скоростью. Дети уже в дошкольном возрасте с легкостью осваивают новые компьютерные технологии. У школьников нового поколения повышен интерес к компьютерным играм, гаджетам и т.п. Это способствует усилению мотивации к изучению информатики, возрастанию интереса к этой науке – одной из немногих, которая находится в стадии постоянного развития. И учитель информатики должен быть готов развиваться каждый день, успевать за новыми веяниями технологий.

Одним из самых сложных разделов школьного курса информатики для изучения остается программирование. Основы программирования согласно авторской программе Босовой Л.Л. изучаются в 8-м классе, по программе Семакина И.Г. – в 9-м классе. Большая роль в успешном освоении темы учащимися отводится пропедевтике изучения алгоритмизации и программирования в младших классах. Наиболее популярные на сегодняшний день учебные среды программирования, такие как Кумир, Лого и т.д., обеспечивают развитие алгоритмического мышления у учащихся, формирование у них базовых представлений о программировании. Однако работа в таких средах у детей современного поколения уже не вызывает большого интереса. Чтобы изучение основ алгоритмизации и программирования для таких детей превратить в увлекательный процесс необходимы новые современные инструменты программирования. Сказанное определяет актуальную проблему: как вернуть интерес к программированию и подстроить систему обучения под особенности современного поколения.

Целью нашей работы является изучение психологических особенностей современного поколения учащихся и на этой основе обоснование выбора программного обеспечения для пропедевтического изучения программирования.

Согласно теории поколений, созданной в 1991 году американскими учеными Нейлом Хоувом и Вильямом Штраусом, каждые 20 – 25 лет рождается новое поколение людей, имеющих черты характера, привычки и особенности, которые выде-

ляют их на фоне всех остальных и затем повторяются у будущих поколений [2]. Личность формируется под влиянием многих факторов: семьи, социума, окружения, профессии. Но все же можно выделить некие общие фундаментальные особенности и ценности, которые объединяют людей одного поколения. «Поколенческие» ценности формируются под воздействием самых крупных, значимых событий в стране и мире, под влиянием СМИ, принятой в обществе системы воспитания, дефицита.

Дети поколения Z, рожденные в 2000 – 2010 годах, учатся сегодня в 5-11-х классах. Считается, что поколение Z – это поколение собственного "Я" и поколение пользователей в прямом смысле этого слова. Период взросления этого поколения характеризуется сложными социальными условиями: размытостью жизненных принципов и доступностью всего. Но при этом это время технологического бума, развития Интернета и социальных сетей. Поколение Z – это поколение свободы, которое готово бороться за свои права. Они самостоятельны в своих амбициях и уверены в своих знаниях. У них более чем развито чувство собственного достоинства, собственного "Я" [1].

Те, кто родился после 2010 года, принадлежат к поколению-альфа (А). Это название придумано с целью подчеркнуть, что старая хронология поколений обнулилась и человечество начинает новый алфавит. У этих детей особенный интеллект. Сегодня сложно сказать, какими вырастут люди-альфа и какие у них будут ценности, но можно точно сказать, что именно они будут жить в эпоху искусственного интеллекта.

Для альфа-детей виртуальная реальность не менее ценна, чем физическая. Очень рано они начинают пользоваться самыми различными гаджетами. Эти дети очень уверенно чувствуют себя в потоке непрерывного виртуального общения. Причем скорее воспользуются чатом для мгновенного обмена фото и видео, чем будут сочинять пост для сетей. Для поиска в Интернете воспользуются голосовым управлением, а не будут набирать текст.

Альфы многозадачны, могут выполнять несколько заданий одновременно. Это увлекающиеся дети. Они любят учиться, но только при условии, что это им интересно. Огромный поток информации, в котором они живут, не позволяет им надолго удерживать внимание на одной сложной задаче. Детям-альфам свойственны проблемы с концентрацией, но при этом они быстры, энергичны и могут быстро найти нужные данные. Эти дети не любят нравоучений. Они ждут, что их будут слушать и слышать. Дети-альфа – это дети так называемых миллениалов, для которых быть родителем – не просто ответственное занятие, это их приоритет. Они эмоционально отзывчивы и прислушиваются к чувствам ребенка.

Вопрос ориентации в процессе обучения на теорию поколений поднимался в различных работах. Например, Чичуга Е.М. в статье «Нужна ли теория поколений педагогике?» приходит к выводу, что изучение теории поколений педагогом может помочь найти общий язык с учеником, даже несмотря на то, что они являются представителями разных поколений с разным мировоззрением и ценностями [3].

Особенности учащихся поколения Альфа влияют на предпочтение к выбору программных средств для обучения. На наш взгляд, изучение программирования будет более успешным, если учебная среда отвечает следующим требованиям: интуитивно-понятный интерфейс, красивая оболочка, поддержка визуального программирования, возможность создания виртуальных миров, мультимедиа-продуктов, наличие доступа к своим работам с любого компьютера.

Конечно, средства обработки данных в такой среде должны включать все базовые алгоритмические конструкции и основные средства обработки данных.

Всем этим требованиям соответствует среда программирования Scratch. Scratch – это визуально-ориентированный язык программирования для детей, который позволяет учащимся младшего школьного возраста создавать мультимедиа-продукты [5; 6]. Несмотря на то, что язык Scratch воспринимается забавным и простым, в нем заложены важные парадигмы: структурная парадигма, определяющая, что все программы конструируются из ограниченного набора элементов (блоков); объектно-ориентированная парадигма, в соответствии с которой в программе создается спрайт – объект со своими свойствами (переменными) и поведением (скриптами), при этом спрайты могут взаимодействовать; многопоточная парадигма определяет взаимодействие объектов посредством обмена сообщениями через блоки.

Доступность программного продукта – одно из преимуществ среды программирования. Работать в среде Scratch можно либо в оффлайн-редакторе, либо онлайн на сайте scratch.mit.edu. Учащиеся работают в своих личных кабинетах, подключаясь с разных компьютеров [4].

Поведение спрайта задается управляющей программой – скриптом. При составлении скрипта для спрайта, ребенку нужно выбрать команду из определенной категории и перетащить ее в область работы со скриптом. Команды в Scratch поделены на следующие категории: движение, внешность, звук, перо, данные, события, управление, сенсоры, операторы, другие блоки. Несмотря на видимую простоту, Scratch позволяет создавать довольно сложные проекты.

Программирование в среде Scratch позволяет учащимся реализовывать собственные идеи и проекты, создавать собственные анимированные и интерактивные истории, игры. Например, для создания виртуального героя можно выбрать из библиотеки готовый спрайт или создать собственный. Также и костюм для него можно выбрать из библиотеки, загрузить с компьютера или нарисовать во встроенном графическом редакторе.

Учебная среда Scratch позволяет раскрыть детям-альфам свой личный потенциал, обеспечить мотивацию к получению результата, который не просто интересен, но и полезен, в котором заинтересованы как учителя, так и сами учащиеся. Учитывая, что сегодняшние дети – это будущие жители цифрового мира, очень важно начиная с младших классов развивать у них навыки XXI века. Scratch – уникальная среда для развития:

1) цифровой грамотности: создавая проекты, дети используют разные виды информации: текст, графика, анимация, звук;

2) критического и системного мышления: работа в Scratch требует от детей критически мыслить и рассуждать, согласовывать поведение героев, продумывать их взаимодействие;

3) коммуникативных навыков: в среде Scratch учащиеся могут работать над проектом совместно;

Имеющийся опыт обучения младших школьников языку программирования Scratch позволяет утверждать, что рассмотренные выше возможности учебной среды в полной мере удовлетворяют запросам современного поколения. Работая в визуальной среде Scratch, учащиеся осваивают азы алгоритмизации и программирования, решая интересные и увлекательные задачи. Именно такое обучение будет способствовать успешной пропедевтики программирования у альфа-детей – детей многозадачных, увлекающихся, живущих в огромном потоке информации и предпочитающих виртуальное общение.

1. Мирошкина М.Р. X, Y, Z. Теория поколений. Новая система координат // Вопросы воспитания. – Москва, 2014. – № 2. – С. 50-57.

2. Павлова А.Е. Особенности применения дистанционного обучения с учётом теории поколений // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия: Информатика и информатизация образования. – Москва, 2012. – С. 64-68.

3. Чичуга Е.А. Нужна ли теория поколений педагогике? / Инновации в науке: сб. ст. XXXIII Междунар. науч.-практ. конф. № 5(30). – Новосибирск, 2014. – С. 92-96.

4. Шамис Е. Теория поколений. Необыкновенный Икс / Е. Шамис, Е. Никонов. – М.: Синергия, 2017. – 140 с.

5. Olga Yu. Zaslavskaya, Alexey A. Zaslavskiy, Vitaly E. Bolnokin, Oleg Ja. Kravets. Features of Ensuring Information Security when Using Cloud Technologies in Educational Institutions. // International Journal on Information Technologies and Security, No. 3 (vol. 10), 2018, pp. 93-102

6. Scratch / URL: http://scratch.mit.edu

УДК 37.047

Использование средств личностно-ориентированной цифровой образовательной среды в педагогической поддержке профессионального выбора школьников

Дмитриева Елена Егоровна, препод. кафедры социально-гуманитарных дисциплин Рязанского филиала Московского университета МВД России имени В.Я. Кикотя, Рязань, dmitrieva_ee91@mail.ru, SPIN-код 4421-6056.

В статье автор уделяет внимание отбору средств цифровой образовательной среды для решения вопроса педагогической поддержки профессионального выбора школьников. Автор приводит конкретные примеры использования средств ЛОЦОС для проведения психодиагностики, информационно-справочных мероприятий, психо-эмоциональной поддержки, помощи в конкретном выборе.

Ключевые слова: педагогическая поддержка; профессиональный выбор; цифровая образовательная среда.

Usage of the student-centered digital educational environment means in the pedagogical support of the schoolchildren's professional choice

Dmitrieva E., instructor of the Social-Humanity Department of Ryazan Branch of the Kikot Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia, Ryazan.

In this article the author pays attention to the selection of the digital educational environment means to solve the problem of the pedagogical support of the schoolchildren's professional choice. The author gives the examples of the SCDEE means usage for the realization of the psychodiagnosis, the information events, the psyco-emotional support and the choice assistance.

Keywords: pedagogical support; professional choice; digital educational environment.

Введение. Вопрос о влиянии цифровизации вообще и цифровой образовательной среды в частности остается и, надо полагать, еще долго останется открытым. Сторонники распространения ЦОС (цифровой образовательной среды) (С.Д. Каракозов, И.Б. Горбунова, А.Г. Савина, Ю.Л. Климонович, И.С. Добронравов, В.А. Цикин, В.А. Рузавин, Я.А. Ваграменко, А.В. Хуторской, Ю.С. Брановский, Н.В. Матвеева и др.), указывая ряд преимуществ: оптимизация и интенсификация образования, адаптивность информации и способа ее подачи, идентифицируемость лич-

ности в цифровом образовательном пространстве, возможность дистанционного обучения, частичная автоматизация учительского труда, экономия на печатных изданиях, обращают внимание, что данные преимущества схожи с представлениями об идеальной образовательной среде, «обладающей гибкой и легко адаптируемой организационной структурой, оптимальной по использованию учебного пространства и времени, эффективной по конечному результату разностороннего развития личности» [5, С. 208].

Противники массового внедрения ЦОС (Е.Ю. Спицын, Л.Е. Перлов, А.П. Тряпицына, О.Н. Четверикова и др.) отмечают, что «качественного повышения уровня образования за счет информатизации не достигнуто» [4, С. 85] и ««Я» как символ целостной, самостоятельной, свободной и ответственной Личности просто исчезает в условиях современной информационно-коммуникативной реальности» [6].

И, тем не менее, ЦОС – объективная реальность, где педагог также осуществляет свою профессиональную деятельность. Следовательно, необходимо изучать и разрабатывать методы использования средств ЦОС для реализации различных аспектов педагогической деятельности, к которым, в частности, относится поддержка профессионального выбора [2].

Отбор средств личностно-ориентированной цифровой образовательной среды для осуществления педагогической поддержки профессионального выбора.

Говоря о средствах цифровой образовательной среды, мы подразумеваем материальные (технические) средства: персональные компьютеры, планшеты, экраны и т.п., программные средства, сетевые (Интернет) средства: электронные библиотеки, открытые банки учебных материалов, образовательные сайты, проектные (коммуникативно-инструментальные) средства: аккаунты и группы в социальных сетях и мессенджерах, блоги.

Использование вышеперечисленных средств цифровой образовательной среды должно органично сочетаться и обеспечивать реализацию методов профориентации, которые, согласно классификации Н.С. Пряжникова, подразделяются на информационно-справочные, психодиагностические, морально-эмоциональной поддержки, помощи в конкретном выборе [3, С. 51].

Это возможно при учете следующих критериев:

1. Средства личностно-ориентированной цифровой образовательной среды (ЛОЦОС) дают возможность учащимся успешно функционировать в данной среде.

2. Средства ЛОЦОС стимулируют развитие навыка поиска и использования информации в целях самообразования и/или удовлетворять информационно-поисковую потребность учащихся.

3. Средства ЛОЦОС позволяют учащимся быть полезными обществу, работать самостоятельно и в коллективе.

4. Использование средства ЛОЦОС способствует развитию умения самостоятельно мыслить, достигать поставленные цели [5, С. 212-213].

Практика использования средств личностно-ориентированной цифровой образовательной среды в целях педагогической поддержки профессионального выбора школьников.

Для проведения психодиагностики. Основной формой самопознания является сравнения себя с другими людьми: сверстниками и взрослыми. Нередко в результате такого сравнения происходит обесценивание собственной личности или, напротив, недооценка внешних обстоятельств, влияющих на успех.

С развитием Интернета, который обеспечил доступ ко множеству сайтов, современные подростки нередко пытаются сами узнать себя при помощи различных

психологических тестов. Подбирая безопасные и надежные психодиагностические материалы, педагог, используя технические, программные и сетевые средства ЛОЦОС, может стимулировать интерес учащихся к познанию собственной личности, своих склонностей, особенностей мышления, темперамента и т.д.

Так, например, нами была проведена психодиагностика по тесту «Будь готов!» (портал СпецОриентир), а также по тестам на определения типа мышления и темперамента из виртауального методического кабинета Г.В. Резапкиной.

Для проведения информационно-справочных мероприятий. Использование материальных и сетевых средств ЛОЦОС позволяет познакомить учащихся с учебными заведениями города, с региональным рынком труда, с устаревающими и появляющимися профессиями, а также организовать самостоятельный поиск личностно-значимой информации.

Для расширения кругозора учащихся в области профессий была использована информация с сайта «atlas100.ru» (проект «Атлас новых профессий»). Используя личные устройства для выхода в Интернет учащиеся изучили информацию об устаревающих и новых профессиях. Использование материальных средств ЛОЦОС позволило каждому учащемуся работать в индивидуально-приемлемом темпе, управляя потоком информации.

Также используя материальные и сетевые средства ЛОЦОС учащиеся осуществляли самостоятельный поиск информации об интересующем учебном заведении (адрес, программы обучения, проходные баллы, день открытых дверей, телефон и электронная почта приемной комиссии и т.п.). Особый интерес вызвали вопросы о проходных баллов и стоимости обучения. Многие учащиеся выразили сожаление о том, что в случае недобора баллов по ЕГЭ не смогут получить желаемую специальность. Тогда мы предложили им найти альтернативные варианты вузов с более низкими проходным баллом и стоимостью обучения.

Для морально-эмоциональной поддержки. Особую роль в деле педагогической поддержке профессионального выбора играют коммуникативно-инструментальные средства ЛОЦОС. Необходимо отметить, что для современного школьника виртуальное общение стало естественным и более комфортным, чем общение с глазу на глаз. Часто подростку легче написать сообщение в место того, чтобы задать вопрос на прямую. Коммуникативно-инструментальные средства (мессенджеры, группы в социальных сетях) дают возможность учителю оказать, а учащемуся получить опосредованную морально-эмоциональную поддержку.

Выполнение проекта «День из жизни» (модификация методики Н.С. Пряжникова): написание небольшого рассказа о дне профессионала, подбор иллюстрирующих содержание рассказа изображения и музыки было обеспечено коммуникативно-инструментальными и сетевыми средствами ЛОЦОС.

Отметим, что сперва это задание вызвало противоречивую реакцию: одни учащиеся с энтузиазмом принялись его обсуждать, подбирать изображения и музыку, другие отказались выполнять. Однако чем больше в социальной сети появлялось опубликованных рассказов, чем больше было комментариев, оценок, тем большее количество учащихся присоединялось к выполнению данного задания. Можно объяснить это тем, что активность в виртуальном пространстве имеет высокую степень значимости в среде современных школьников.

Для помощи в конкретном выборе. Необходимо отметить, что, говоря о педагогической помощи, о педагогической поддержке профессионального выбора, мы не имеем ввиду принятие решения за выбирающего. Идеальным вариантом педагогической поддержки профессионального выбора считаем создание учебной ситуа-

ции, организации опыта в профессиональной деятельности, когда учащийся сам сделает тот или иной выбор. Однако школа по объективным причинам не может организовать для каждого учащегося экспериментальную площадку, где школьник мог бы попробовать себя в профессиональной деятельности и решить, подходит она ему или нет. И, тем не менее, учитель, заинтересованный в развитии своих учеников, может разработать задания, выполнение которых будет способствовать погружению в профессиональную деятельность (Пример заданий см. в Таблице 1. Указанные профессии были взяты с учетом профессиональных планов учащихся, участвующих в исследовании). Выполнение учащимися данных заданий обеспечивается всем комплексом средств ЛОЦОС: сетевыми, инструментально-коммуникативными, программными, материальными.

Таблица 1 – Задания для получения опыт в профессиональной деятельности

Профессия	Задание
Архитектор	Построить дом в специальной программе (Sketch up или другой).
Дефектолог	Разработать/найти/составить серию упражнений для тренировки произношения одного звука для разных возрастов.
Криминалист	Определить кому принадлежит почерк. (Получает несколько пар листков с рукописными текстами. Нужно их сопоставить. Ответы с объяснениям представить в презентации.)
Мультипликатор	Создать 2 минутный мультик.
Пожарный	Изучить запасные выходы в одном из крупных торговых центров города. Представить правила эвакуации с фото и описанием, где находятся запасные выходы.
Психолог	Изучить теорию проективной методики исследования личности «Дом – Дерево – Человек». Провести с несколькими младшими школьниками (3-5 человек) тест ДДЧ и проанализировать результаты.
Сотрудник ДПС	Выучить жесты регулировщика. Сделать фото и подписать их. Провести игру-тренировку с одноклассниками.
Стоматолог	Видео/презентация для младших школьников о строении зуба, о гигиене полости рта.
Туроператор	Подобрать, просчитать 3 вариант отдыха для разных клиентов. Представить в презентации с фотографиями и списком того, что включено в пакет услуг.

Заключение. Кризис современного образования, признаваемый многими учеными (Е.В. Бодрова, Ю.Е. Булатецкий, Н.Н. Моисеев, В.М. Розин и др.), необходимость осуществлять в двух разноплановых сферах: реальной и цифровой, ставят перед учителем ряд задач, одной из которой является выработка новых методов обучения и воспитания, использование которых было бы возможно в цифровой образовательной среде. Одним из способов решения поставленной задачи мы видим в изучении способов использования средств личностно-ориентированной цифровой образовательной среды для достижения различных образовательных целей. В данной статье был рассмотрен вопрос использования средств ЛОЦОС в педагогической поддержке профессионального выбора. Подводя итог, мы можем утверждать, что использование средств ЛОЦОС обеспечивает реализацию всех методов профориентационной работы: информационно-справочных, психодиагностических, морально-эмоциональной поддержки, помощи в конкретном выборе.

1. Афанасьев В.В., Афанасьева И.В. Стратегии повышения эффективности профессионального самоопределения обучающихся // Университетский округ МГПУ – интеграция науки, образования и практики: материалы Межрегиональной

конференции (Москва, 03-05 мая 2017 г.) /под ред. С.Д. Якушевой, Л.В. Поляковой. – М.: УЦ «Перспектива», 2017. – С. 50-61.

2. Дмитриева Е.Е. Цифровая образовательная среда как ресурс педагогической поддержки профессионального выбора старших школьников // Управленческие решения актуальных проблем современного образования. Материалы международного круглого стола. – М.: Московский городской педагогический университет, 2019. – С. 166-171.

3. Пряжников Н. С. Теория и практика профессионального самоопределения. – М.: АНО «Центр «Развивающее образование», Московский городской психолого-педагогический институт, 1999. – 108 с. – URL: http://psychlib.ru/inc/absid.php?absid=18608.

4. Рубашкин Д.Д. Информатизация образования и формирование учебной среды школы: новые квалификации учителя // Вопросы образования. – 2010. – №4. – С. 85-101.

5. Ясвин В.А. Образовательная среда: от моделирования к проектированию. – М.: Смысл, 2001. – 365 с.

6. Электронный научный журнал. ISSN 1987-8588. 2015 г. Том 2 (Методическое приложение). MET 022. Режим доступа: http://met.emissia.org/offline/2015/met022.htm

УДК 378

Деятельность правоохранительных органов по обеспечению безопасности личности несовершеннолетнего от воздействия киберпреступности

Дорошенко Ольга Марковна, доцент кафедры педагогики МосУ МВД России имени В.Я. Кикотя, г. Москва, кандидат юридических наук, профессор РАЕ, o-md@mail.ru

Голубкина Анна Михайловна, курсант ИПСД ОВД МосУ МВД России имени В.Я.Кикотя, г. Москва, a-golyb@mail.ru

В данной статье рассмотрены основные направления деятельности правоохранительных органов по обеспечению безопасности личности несовершеннолетнего от воздействия киберпреступности. Проанализированы основные риски сети Интернет, с которыми несовершеннолетние могут столкнуться в Интернет-пространстве. Проанализирована деятельность подразделений правоохранительных органов по борьбе с киберпреступностью.

Ключевые слова: киберпреступность; правоохранительные органы; Интернет-пространство; уголовная ответственность; несовершеннолетние; профилактика.

Activities of law enforcement agencies to ensure the safety of the person of a minor from the impact of cybercrime

Doroshenko, Olga Markovna, associate Professor of pedagogy The mos interior Ministry named after V. J. Kikot, Moscow, candidate of legal Sciences, Professor of RAE.

Golubkina Anna Mikhailovna, cadet IPSD The Mos interior Ministry named after V. J. Kikot, Moscow.

This article describes the main activities of law enforcement agencies to ensure the safety of the person of a minor from the impact of cybercrime. The main risks of the Internet that minors may face in the Internet space are analyzed. The article analyzes the activities of law enforcement agencies to combat cybercrime.

Keywords: cybercrime; law enforcement agencies; Internet space; criminal responsibility; minors; prevention.

С развитием информационного пространства в современном мире наибольшую потребность общество отдает информационным технологиям, без которых достаточно сложно представить жизнедеятельность отдельных индивидов. Согласно статистическим данным, представленных в докладе Международного союза электросвязи, на июль 2016 года количество пользователей сети Интернет составляет почти половину населения всей планы: почти четыре миллиарда человек. Это подтверждает гипотезу о том, что информационные технологии широко используются в современном обществе и на сегодняшний день продолжают свое распространение.

Наибольший интерес в XXI веке представляет проблема информационной безопасности отдельной личности. Не вся информация, распространяемая в информационном пространстве, является полезной, а может содержать в себе потенциал, который в дальнейшем может повлечь неблагоприятные последствия для человека. В обществе возникает запрос о защите личности от негативных последствий при взаимодействии с объемом информации, размещенном в сети Интернет, поскольку такие последствия могут повлечь за собой изменения во всем обществе.

По мере развития информационного пространства и появлением новых площадок для реализации личности как пользователя сети Интернет, происходит рост киберпреступности. Несовершеннолетний при взаимодействии с информационными технологиями связывает себя с определенными рисками. К их числу относятся такие риски, как:

а) преследование в Интернет-пространстве (например, явления кибербуллинга – травля в сети Интернет, зачастую связанная с унижением достоинства личности посредством сообщений оскорбительного характера на платформах социальных сетей, размещением унизительного для личности контента, как фотографий, видеоматериалов и др., угроз в отношении человека либо его близкого окружения, шантажа и других средств манипулятивного воздействия);

б) киберзависимость – связана с привыканием к нахождению в сети Интернет. Наиболее распространенной формой киберзависимости является игромания (зависимость от online-игр), при которой личность полностью отказывается от нахождения в «реальном мире», предпочитая тратить все силы, зачастую и денежные средства, на «игровой мир», что приводит к деформации восприятия существующих в обществе правил и норм, отказу от взаимодействия с социумом;

в) мошенничество в Интернет-пространстве – хищения в Интернете, при которых кибермошенники прибегают к таким видам преступлений, как: скимминг – считывание данных о банковских картах посредством установления видеокамер в местах нахождения банкоматов; использование вирусов, направленных на считывание персональных данных (в том числе паролей); фишинг – распространение сообщений от «официальных» сервисов с просьбой предоставить свои персональные данные; различного рода «программы-вымогатели», которые при установлении на компьютер могут зашифровывать различные файлы, после чего потребовать перевод денежных средств для расшифровки данных;

г) отклонения в сексуальном развитии, связанные с вовлечением несовершеннолетних в киберпедофилию, распространением интимных фотографий, установлением беспорядочных связей;

д) физические отклонения, связанные с нарушениями сна, ухудшением зрения, появлением избыточного веса и др.;

е) пропаганда девиантного поведения, как суицида, наркомании, алкоголизма, при помощи распространения информации о них на сайтах;

ж) эмоциональная неустойчивость.

В большинстве случаев несовершеннолетние недооценивают указанные риски, поэтому они чаще становятся жертвами киберпреступлений.[1]

Начиная с 2015 года в сети Интернет особую популярность стали приобретать «группы смерти» («Разбуди меня в 4:20», «Тихий дом», «f57» и другие). В сети Интернет злоумышленники предлагали несовершеннолетним принять участие в игре, задания которой были связаны с риском для жизни и здоровья, которые содержали в себе призыв нанести вред себе или совершить суицидальные действия. Если же подросток через какое-то время пытался прекратить игру, преступники посредством манипулятивного воздействия (например, под угрозой причинения вреда близким лицам несовершеннолетнего) заставляли его продолжать играть, тем самым доводя несовершеннолетнего до суицида.

Лишь в 2017 году в уголовном законодательства появились статьи, предусматривающие ответственность за доведение до суицида в Интернет-пространстве: ст. 110 УК РФ «Доведение до самоубийства»; ст. 110.1 УК РФ «Склонение к совершению самоубийства или содействие совершению самоубийства»; ст. 110.2 УК РФ «Организация деятельности, направленной на побуждение к совершению самоубийства»; ст. 151.2 УК РФ «Вовлечение несовершеннолетнего в совершение действий, представляющих опасность для жизни несовершеннолетнего».[2]

Для борьбы с киберпреступностью в МВД создано специальное управление «К», деятельность которого полностью засекречена. Сложность работы данного управления обусловлена тем что, преступления в сети Интернет обладают более высоким уровнем латентности (скрытости), чем обычные преступления. Это также связано с тем, что, действуя в Интернете личность преступника оказывается засекреченной.

Правоохранительные органы принимают участие в деятельности по обеспечению безопасности личности несовершеннолетнего от воздействия киберпреступлений. Одним из наиболее важных направлений в данной деятельности является выявление, раскрытие, пресечение и профилактика [5] данных видов правонарушений. В целях укрепления информационной безопасности необходимо налаживать связь между Интернет-провайдерами, обществом и государством. Для этого также необходимо осуществлять высококвалифицированную подготовку новых рабочих кадров и сфере Интернет-пространства.[3]

Помимо этого, на участковых уполномоченных полиции и сотрудников подразделений по делам несовершеннолетних накладывается деятельность по осуществлению виктимологической профилактики в отношении подростков – объяснить, какие меры необходимо принять несовершеннолетним, чтобы не стать жертвой киберпреступлений. Работа должна проводиться как на индивидуальном, так и групповом уровне, и приоритетной задачей ее должно быть повышение правосознания в сфере информационной безопасности.[4]

Таким образом, система профилактики обеспечению безопасности личности несовершеннолетнего от воздействия киберпреступности по каждому из направлений должна быть коррелирована с программно-целевым подходом (методом), который гарантирует интегрированный и гармоничный характер конгломерата социально-экономических, уголовно-правовых и иных профилактических мер, направленных на ослабление активности преступности. С указанных аспектов вопросы увеличения эффективности профилактических мер по предупреждению и борьбе с преступными деяниями требуют прогнозирования и осмысления целей профилактики преступности, обоснования возможности их эффективной реализации, формирования новых направлений достижения.

1. Кокорев В.Ю. Технологии защиты интересов подрастающего поколения в коммуникативном пространстве // Профилактика зависимостей. М., 2016 г. – С. 57.

2. «Уголовный кодекс РФ» от 13.06.1996 N 63-ФЗ (ред. от 27.12.2019)

3. Овчинский В.С. Основы борьбы с киберпреступностью и кибертерроризмом: хрестоматия / сост. В.С. Овчинский – М.: Норма, 2017. – С.528

4. Бовть О.Б. Развитие навыков виктимогенной безопасности в системе патриотического воспитания детей и молодежи // Управление в условиях глобальных мировых трансформаций: экономика, политика, право: Сб. науч. трудов. – Симферополь: КФУ им. В.И. Вернадского, 2018. – С.264-267.

5. Никитская Е.А. Формы коррекции детско-родительских отношений в профилактике девиантного поведения несовершеннолетних. // Правовое воспитание молодежи: семья и социум. – Сб. науч. трудов Междун. науч.-практ. конф. 2017. С. 99-102.

УДК 371

Некоторые аспекты формирования у подростков навыков информационной безопасности

Дурнев Александр Александрович, педагог-организатор, ГБОУ школа №117, Москва, mr.durnev.1970@mail.ru

В современных условиях всеобщей информатизации и внедрения IT-технологий во все сферы общественной жизни, перед образовательными организациями помимо основной образовательно-просветительской задачи возникает новая задача: формирование у обучающихся навыков безопасного и грамотного поведения в глобальном информационном пространстве. Решение этой задачи требует комплексного подхода, а также объединения усилий административно-педагогического состава образовательной организации и родительской общественности.

Ключевые слова: глобальное информационное пространство, информационные ресурсы, образовательная организация, навыки информационной безопасности.

Some aspects of formation of information security skills in teenagers

Durnev Alexander A., organizing teacher, MSBEI School № 117, Moscow.

In modern conditions of global informatization and the introduction of IT-technologies in all spheres of public life, in addition to the main educational task, a new task arises for educational organizations: the formation of students' skills of safe and competent behavior in the global information space. The solution to this problem requires an integrated approach, as well as combining the efforts of the administrative and pedagogical staff of the educational organization and the parent community.

Keywords: global information space, information resources, educational organization, information security skills.

На современном этапе развития РФ, как и большинство развитых государств, оказалась в быстро растущем глобальном информационном потоке. Сегодня нет практически ни одного уголка в нашей стране, где была бы недоступна глобальная информационная сеть Интернет. Абсолютно очевидно, что отказаться от использования развиваемых информационных технологий на современном этапе – это значит навсегда потерять лидерство во всех отраслевых направлениях: экономике, политике, медицине, образовании и т. д. Мы уже сегодня ощущаем прямое воздействие информационных потоков на сознание каждого человека в нашей стране. Сегодня есть твёрдое понимание того, что освоение передовых, уже открытых IT-технологий является залогом успешной профессиональной деятельности индивида.

Постоянное совершенствование и открытие новых направлений и форм применения IT-технологий расширяет возможности применения данных технологий во всех отраслях народного хозяйствования, а также создает принципиально новые области профессиональной деятельности человека. Нет сомнения, что именно всестороннее применение IT-технологий даст возможность нашему обществу и государству совершить новый качественный рывок в своем развитии. Правительство РФ осознает важность проблемы формирования цифровой экономики в российском обществе и выделяет государственные финансовые ресурсы на целевую модернизацию экономики, связанную с планомерным внедрением информационно-коммуникационных технологий во все сферы государственной и общественной деятельности. В подтверждение этому можно отметить, что практически каждое выступление Президента России В.В. Путина затрагивает данную тему: «…Надежная работа информационных ресурсов, систем управления и связи, имеет исключительное значение для обороноспособности страны, для устойчивого развития экономики и социальной сферы, для защиты суверенитета России в самом широком смысле этого слова…» [3].

Однако информационная открытость и использование IT – технологий это инструменты, которыми следует пользоваться крайне аккуратно. Они не только несут благо нашему обществу, которое выражается в экономии финансовых и материальных ресурсов, автоматизации рабочих мест, экономии времени, трудозатрат, энергозатрат и т.д. Одновременно с этим и информационные технологии, и информационная открытость создают весьма существенные риски и угрозы для стабильности и благополучия гражданского общества. Так как они дают доминирующее положение в глобальном информационном пространстве отдельным государствам, социальным группам и физическим лицам в достижении их экономических и социально-политических целей, и могут служить инструментом мягкой силы в достижении интересов, которые могут идти в разрез с интересами Российского государства и российского общества.

Обладая неоспоримыми достоинствами, глобальное информационное пространство несет в себе существенную угрозу обществу, поскольку может быть эффективно использовано в достижении противозаконных и преступных целей. Наиболее уязвимыми и подверженными негативному влиянию открытого информационного пространства является дети, подростки, а также люди, не обладающие компетенциями информационной грамотности. При этом дети и подростки очень быстро осваивают информационные технологии, быстро и легко ориентируются в доступном им информационном пространстве и, в силу своей искренности, стремлении к социальной справедливости, незнании элементарных правил безопасного поведения в глобальной сети, легко попадают в поток негативной информации либо под влияние других недобропорядочных пользователей сети Интернет[1; 4].

Для многих подростков глобальное информационное пространство уже полностью заменило книги, в нем легко, быстро и главное относительно бесконтрольно можно найти любую информацию. К сожалению, сейчас крайне широкое распространение получило использование информационного пространства с целью пропаганды нездоровых увлечений, а также вовлечения детей и подростков в опасную противозаконную деятельность: сетевые игры; социальные сети; пропаганда употребления электронных сигарет и различных наркотических препаратов (снюсы, пэки и т.д.); онлайн-казино и онлайн-ставки; полузаконная коммерческая деятельность (реселлинг); майнинг электронных денег (криптовалют); операции с криптовалютами.

Это далеко не полный перечень опасностей, которые подстерегают подростков в глобальном информационном пространстве.

Законодательство РФ пытается противостоять информационному беспределу глобальной паутины путем введения прямых и косвенных запретов, возрастного ценза и прочих правовых мероприятий. Однако эти меры не всегда эффективны, многие из них можно легко обойти. Кроме этого, информационно-сетевые технологии развиваются столь стремительно, что законодательные инициативы просто не успевают за этими имениями. В таких условиях возникает актуальный вопрос, кто должен научить наших детей и подростков правильно пользоваться доступной информацией, разбираться в информационных потоках и уметь их правильно и своевременно использовать во благо и для достижения положительных целей? И очевидным ответом здесь будет, образовательная организация и, конечно же, педагог. Осипова О.П. в своей научной статье указывает: «Информатизация образования – одна из актуальных управленческих задач в России. Её решению во многом способствует высокий уровень ИКТ – компетентности педагогических работников» [2, с.145].

С целью своевременного влияния на формирование у обучающихся несовершеннолетних детей компетенций безопасного использования информационных ресурсов в своей практической деятельности необходим целый комплекс учебных и просветительских мероприятий:

- правильное и безопасное использование общедоступных информационных ресурсов в школе должны на собственном примере демонстрировать все педагоги-предметники, а не только преподающие основы безопасности жизнедеятельности и информатики;
- доведение до учащихся информации о пагубных фактах использования информационных ресурсов во вред собственному здоровью и даже жизни с приведением реальных примеров настоящего;
- привлечение к проведению учебных занятий сотрудников правоохранительных органов (прокуратуры, КДН) с целью проведения разъяснительной работы, а также выдающихся спортсменов современности для просветительской работы;
- формирование в системе дополнительного образования кружков и спортивных секций, пропагандирующих и мотивирующих здоровый образ жизни;
- обеспечение непринуждённого круглосуточного контроля информационного ресурса, используемого конкретным учащимся. В данном случае необходимо сформировать систематический диалог учителя (классного руководителя) и родителей учащегося (законных представителей) также с использованием закрытого пространства информационного ресурса.

Таким образом, перед современными педагогами образовательных организаций остро встает задача не только обучить и сформировать мировоззрение школьников, но также защитить их от пагубного влияния глобальной информационной паутины. Решение этой задачи автору видится в формировании у школьников навыков информационной безопасности. Для решения поставленной задачи можно выделить следующие направления (рис.1):

Рис. 1 – Основные направления формирования навыков информационной безопасности у школьников

Формирование технических навыков безопасной работы в глобальном информационном пространстве. Это направление в первую очередь относится к программе учебной дисциплины «Информатика».

Формирование этики общения в глобальном информационном пространстве. Каждый школьник должен помнить, что любая информация, попавшая в глобальную паутину, становится достоянием всех пользователей сети. А правило «…каждое ваше слово может быть использовано против вас…» в сети имеет вполне реальное воплощение. Даже если загруженный контент был удален, он все равно оставил информационные следы в виртуальном пространстве, и, при желании, его можно восстановить.

Работа со школьниками, имеющими психологические трудности в общении с родителями и сверстниками. Эта группа обучающихся - особенно уязвима для различного рода интернет-манипуляторов. Такие дети, не видя поддержки родителей и имея трудности в живом общении, ищут альтернативы и находят их в социальных сетях, блогах, сетевых играх и т.д. Они находят там «виртуальных авторитетов», «друзей», «товарищей по игре», с головой уходят в виртуальный мир и окончательно отрываются от реального, теряя связь с родителями и друзьями. С такими детьми должна вестись систематическая работа педагога-психолога.

Контроль деятельности несовершеннолетнего на просторах глобальной информационной паутины. Самое сложное и неоднозначное направление работы. Поскольку в рамках этого направления периодически возникает необходимость отслеживать, куда и за какой информацией заходил школьник, что он выложил в глобальную сеть, с кем он там дружит и общается и чему его учит это общение. Очевидно, что эту работу должны брать на себя родители школьников.

Безусловно, все рассмотренные направления работы по формированию у подростков навыков информационной безопасности должны вестись педагогами совместно с родителями обучающихся. К сожалению, сейчас нередки ситуации, когда родители не осознают важность и необходимость этого направления обучения. Они занимают однозначно оборонительные позиции: «я полностью уверен в своем ре-

бенке», «я не буду нарушать свободу ребенка и вам не разрешаю» и т.д. Такие позиции часто приводят к трагическим результатам.

Мы и педагоги, и родители должны знать, видеть и слышать всё, чем живут и заняты наши дети в текущий момент времени, с кем они дружат в информационном пространстве, какие слова используют в диалоге со сверстниками и друзьями. Только своевременное и систематическое реагирование в учебное и внеурочное время может обеспечить у обучающихся детей и подростков формирование навыков безопасного отношения к использованию информационно-коммуникационного пространства в общедоступной сети Интернет.

1. Заславская Ольга Юрьевна Развитие управленческой компетентности учителя в условиях использования информационных и телекоммуникационных технологий как ресурс расширения системы дополнительного профессионального образования // Вестник РУДН. Серия: Информатизация образования. 2011. №4. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-upravlencheskoy-kompetentnosti-uchitelya-v-usloviyah-ispolzovaniya-informatsionnyh-i-telekommunikatsionnyh-tehnologiy-kak

2. Осипова О.П. Информатизация и модернизация. Как развивать систему, применяя компьютер? / О.П. Осипова, В.Н. Кеспиков // Народное образование. 2010. № 1. С 145-152.

3. Путин В.В. Противодействие угрозам национальной безопасности РФ в информационной сфере/Заседание Совета Безопасности РФ, Москва, Кремль, 2014// http://www.kremlin.ru/events/president/news/46709

4. Яковлев А.С. Применение информационных технологий в принятии управленческого решения/Научная статья//Журнал: Молодой ученый. — 2016. — №18. — С. 309-311.

УДК 378

Специфика распространения информации, наносящей вред нравственному и духовному развитию, а также несущей угрозу жизни и здоровью несовершеннолетних в сети Интернет

Дорошенко Ольга Марковна, к.юр.н., проф. РАЕ, доц. кафедры педагогики МосУ МВД России имени В.Я. Кикотя, г. Москва, o-m-d@mail.ru

Гагарина Полина Алексеевна, курсант ИПСД МосУ МВД России имени В. Я. Кикотя, г. Москва, p-gagarina@mail.ru

Правовое, нравственное регулирование информационного блока необходимо для полноценного и культурного развития общества, в первую очередь, лиц, не достигших совершеннолетия. Незрелость и возможные возрастные изменения могут пагубно отразиться на дальнейшем развитии общества в целом, взаимоотношениях между различными возрастными категориями.

Ключевые слова: развитие; информация; вред; несовершеннолетний; опасность; культура; нравственность; духовность.

Specifics of dissemination of information harmful to moral and spiritual development, as well as threatening the life and health of minors on the Internet

Doroshenko, Olga M., associate Professor of pedagogy The Mos interior Ministry named after V. J. Kikot, Moscow, candidate of legal Sciences, Professor of RAE.

Gagarina Polina A., cadet IPSD to the Mos of the MIA of Russia, named after V. J. Kikot, Moscow.

Legal and moral regulation of the information block is necessary for full-fledged and cultural development of society, first of all, for persons who have not reached the age of

majority. Immaturity and possible age-related changes can adversely affect the further development of society as a whole, the relationship between different age categories.

Keywords: development; information; harm; minor; danger; culture; morality; spirituality.

В настоящее время остро ощущается необходимость приведения в систему всех видов информации, наносящей вред нравственному и духовному развитию, а также несущей угрозу жизни и здоровью несовершеннолетних. В настоящее время нормативно-правовые акты в основном лишь обозначают опасность для несовершеннолетних тех или иных видов информации, не предлагая при этом каких-либо конкретных мер по ограничению использования такой информации. Несмотря на то, что в данный момент процесс правового регулирования информации, наносящей вред нравственному и духовному развитию, а также несущей угрозу жизни и здоровью несовершеннолетних, начался, «общей концепции регулирования всей информации, наносящей вред нравственному и духовному развитию, а также несущей угрозу жизни и здоровью несовершеннолетних, в России не представлено».

Темп развития интернета и интеграции его в жизнь человека диктует быстрый рост источников распространения информации, наносящей вред нравственному и духовному развитию, а также несущей угрозу жизни и здоровью несовершеннолетних. В настоящее время информацию такого рода можно встретить в следующих источниках:

СМИ (распространение информации, наносящей вред нравственному и духовному развитию, а также несущей угрозу жизни и здоровью несовершеннолетних в различные рода телепрограммах, телепередачах, доступ к которым фактически не ограничен для несовершеннолетних).

Реклама (распространение информации, наносящей вред нравственному и духовному развитию, а также несущей угрозу жизни и здоровью несовершеннолетних в различные рода рекламной продукции, в том числе в наружной рекламе, в рекламе, распространяемой в теле- и радиопрограммах, в рекламе, распространяемой в сети Интернет).

Аудио- и аудиовизуальная продукция (распространение информации, наносящей вред нравственному и духовному развитию, а также несущей угрозу жизни и здоровью несовершеннолетних в различные рода художественных, научно-популярных, учебных, развлекательных кино- и видеофильмах).

Непериодическая печатная продукция (распространение информации, наносящей вред нравственному и духовному развитию, а также несущей угрозу жизни и здоровью несовершеннолетних в различные рода изделиях полиграфического производства, например, в брошюрах, буклетах, книгах и др.).

Электронные и компьютерные игры (распространение информации, наносящей вред нравственному и духовному развитию, а также несущей угрозу жизни и здоровью несовершеннолетних играх, предоставляемых различного рода игровыми автоматами, компьютерными клубами, интернет-кафе).

Информационно-телекоммуникационные сети общего пользования (распространение информации, наносящей вред нравственному и духовному развитию, а также несущей угрозу жизни и здоровью несовершеннолетних через Интернет и мобильную связь).

Анализируя вышесказанное, четко отслеживается множественность источников распространения информации, наносящей вред нравственному и духовному развитию, а также несущей угрозу жизни и здоровью несовершеннолетних. Принимая во внимание данный факт неудивительно, что у правоохранительных и госу-

дарственных органов складываются сложности с противодействием случаям распространения информации подобного рода.

На наш взгляд, особое внимание должно уделяться такому источнику распространения информации, наносящей вред нравственному и духовному развитию, а также несущей угрозу жизни и здоровью несовершеннолетних, как международная сеть Интернет.

Российские дети в среднем начинают выходить в Интернет в 6 - 7 лет. По данным Фонда Развития Интернет, в последние 6 лет детская интернет-аудитория достигла своего максимума: в 2010 году каждый день выходили в сеть 82% подростков, а в 2016-м - уже 92%, при этом около 80% детей проводят в сети в среднем три часа в день, а каждый седьмой - 8 часов и более. Согласно исследованию «Растим детей в эпоху Интернета», в России постоянно пользуются Интернетом 56% детей (по этому показателю Россия обгоняет США и Европу, в которых 51% и 40% соответственно).

Согласно исследованиям, проведенным Лабораторией Касперского,65% юных пользователей из России хоть раз обращались к порноресурсам, 38% - к сайтам с информацией об оружии, а 30% - к онлайн-казино.

В настоящее время безопасный доступ к сети Интернет обеспечивается такими способами, как фильтрация и классификация веб-сайтов, их блокирование, отслеживание активности Интернет-пользователей и контроль над ними (например, введение авторизации пользователей).

В современном мире борьба с информацией, наносящей вред нравственному и духовному развитию, а также несущей угрозу жизни и здоровью у несовершеннолетних осуществляется несколькими способами. Например, в Австралии, Белоруссии, Вьетнаме, Индии и Германии систематически блокируется доступ к ряду Интернет-ресурсов. Наряду с данным методом ряд таких стран, как Италия, Украина, Япония, Южная Корея и Казахстан используют фильтрацию интернета в местах общественного доступа.

В России сетевые средства массовой информации подлежат обязательной государственной регистрации согласно закону РФ от 27.12.1991 N 2124-1 «О средствах массовой информации». Сайт признается средством массовой информации в том случае, если он: имеет постоянное название; размещаемая на нем информация обновляется не реже одного раза в год; информация предназначена для потенциально неограниченного круга лиц.

Сайты, обладающие вышеперечисленными признаками, доступные более чем одной тысяче пользователей, в обязательном порядке должны быть зарегистрированы в уполномоченном федеральном органе исполнительной власти. В случае, если сайт не обладает вышеперечисленными признаками, то он не подлежит обязательной регистрации.

Лиц, распространяющих информацию, наносящую вред нравственному и духовному развитию, а также несущей угрозу жизни и здоровью несовершеннолетних, на сайтах, зарегистрированных в уполномоченном федеральном органе исполнительной власти и не являющихся СМИ, привлечь к какому-либо виду ответственности практически невозможно.

1. Кобзева С. В. Защита прав несовершеннолетних от угроз в сети интернет. // Информационное право. – 2017. – № 2.– С. 33-39.

2. Триколич И.А. Правовое обеспечение информационной безопасности несовершеннолетних. //Материалы межвузов. конф. «Актуальные проблемы информа-

ционного права и правовой информатики». Изд. издательский дом Воронежского государственного университета. 2015. с. 39-42.

3. Никитская Е.А., Мандрыгина Е.А. Влияние смысложизненных ориентаций подростков на формирование девиантного поведения. //В сб.: Актуальные проблемы развития личности в современном социокультурном пространстве Москва, 2019. С. 32-36.

4. Никитский М.В., Никитская Е.А. Формы и средства религиозного (православного) воспитания в реалиях современной социально-педагогической практики. //Вестник Православного Свято-Тихоновского гуманитарного университета. Серия 4: Педагогика. Психология. 2014. № 1 (32). С. 15-24.

УДК 373.2

Развитие STEM-лаборатории в дошкольной образовательной организации

Елемешина Наталья Николаевна, воспитатель, ГБОУ «Школа № 507», elemeshina77@yandex.ru

В статье представлена характеристика STEM-обучения как инновационной методики формирования у детей дошкольного возраста навыков инженерии. Описаны принципы деятельности, а также особенности организации и развития STEM лаборатории. Выявлены преимущества STEM обучения перед традиционной педагогикой. Отражены требования, предъявляемые к квалификации педагогов, внедряющих в свою практику данную методику.

Ключевые слова: STEM обучение; инновационная методика; инновационные модели и технологии; STEM лаборатория; компетенции инженерного характера.

Development of STEM laboratory in the preschool educational organization

Elemeshina N., tutor, School No. 507.

Characteristic of STEM training as innovative technique of formation at children of preschool age of skills of engineering is presented in article. The principles of activity and also feature of the organization and development of STEM laboratory are described. Advantages of STEM of training before traditional pedagogics are revealed. Requirements imposed to qualification of the teachers introducing this technique in the practice are reflected.

Keywords: STEM training, innovative technique; innovative models and technologies; STEM laboratory; competences of engineering character.

Человеческое общество характеризуется динамичными качествами, и стагнация для социума воспринимается как тревожный симптом. В связи с этим каждое последующее поколение людей должно усваивать не только существующие теоретические знания и практический опыт, но постоянно открывать новые возможности.

Процесс открытия новых знаний всегда сложен, поэтому для его облегчения, как правило, специально организуют образовательную среду, в связи с тем, что с малолетства человек не в состоянии ее генерировать самостоятельно. Из сказанного следует, что задача организации и развития комфортной образовательной среды, в которой будут успешно усвоены актуальные знания и умения является компетенцией педагогов, исследователей и руководителей образовательных учреждений.

В настоящее время внимание специалистов приковано, прежде всего, к проблеме обновления форм, методов, технологий, стимулирующих творческую активность обучающихся, начиная с дошкольного возраста и привлечение дошкольников в сферу творческой деятельности. Поэтому применение в условиях образовательного пространства STEM-образования вызывает в настоящее время повышенный интерес у общественности [6].

Аббревиатура STEM образована начальными буквами следующих терминов: Science, Technology, Engineering, Math, что в переводе с английского означает естественные науки, технология, инженерия, математика. Как показывает педагогическая практика, интегрирование научных дисциплин позволяет быть успешным в большинстве профессий. Кроме того применение в образовательных организациях прогрессивных технологий повышает мотивацию к обучению, расширяя базовые знания в сфере конструирования и программирования.

Акроним STEM был предложен в 90-х годах XX столетия П. Фалетра в США на заседании Национального научного фонда (ННФ) по вопросам научного образования [5]. Название появилось в процессе поиска решения проблемы острого дефицита квалифицированных специалистов в инженерном производстве. Идея STEM заключается в интеграции разных научных сфер, выступающей базисом концепции обучения будущих инженерных кадров. Впоследствии это название надежно прижилось в научном сообществе и получило широкое распространение во всем мире.

Отдельные авторы иногда пытаются немного расширить это понятие, добавляя, например, термин «Art» – искусство, подчеркивая тем самым взаимосвязь творческого подхода в развитии технологий будущего. Или обозначая название как STREM, где R означает робототехнику, которая имеет особую значимость в конструировании и моделировании процессов и явлений. Таким образом, STEM-обучение представляет собой инновационный метод, позволяющий сформировать у ребенка более высокий уровень навыков, необходимых ему в повседневной жизни. Именно за таким методом обучения образовательное будущее нашей страны, которое позволит сформировать прогрессивную кадровую основу, обеспечивающую экономическую независимость и конкурентоспособность России.

Как показывает педагогическая практика, развитие интеллектуальных способностей у детей дошкольного возраста в процессе регламентированных занятий в условиях дошкольной организации имеет низкую эффективность. Это можно объяснить тем, что для формирования компетенций более высокого уровня необходимы, прежде всего, самостоятельность, целеустремленность и ответственность ребенка в процессе поиска необходимого решения нестандартных задач.

Достичь этого в полном объеме невозможно в границах традиционной модели обучения. В этом случае сможет помочь только принципиально новая конструкция образовательной среды, составной частью которой выступает новая цифровая образовательная среда. Речь в данном случае идет о принципиально новой развивающей предметно-пространственной среде - STEM-лаборатории.

Функционирование STEM-лаборатории основано на принципах развивающего обучения, основные положения которого были разработаны Л.С. Выготским. Известный советский психолог подчеркивал, что «правильно организованное обучение сопровождается развитием [2]. Ведущим в развитии интеллектуальных способностей в рамках STEM-лаборатории является деятельный подход. В вопросах развития интеллекта, опираясь на принципы, представленные выдающимися исследователями, необходимо отметить деятельный подход Ж. Пиаже [4], по мнению которого между ребенком и педагогом обязательно должен быть посредник в виде определенного предметного действия.

Функционирование STEAM-лаборатории основано на:

1) теории А.В. Запорожца об амплификации детского развития, базирующейся на выводах, согласно которым отдельным психическим функциям характерно не самостоятельное и автономное развитие; они взаимосвязаны и являются результа-

том получения общественного опыта во время собственной деятельности ребенка и его общения с окружающим миром.

2) стратегическом принципе современной российской системы образования – непрерывности, которая на этапах дошкольного детства обеспечивается благодаря взаимодействию двух социальных институтов: семьи; образовательной организации. Следует также отметить, что работа STEAM-лаборатории является уникальной, потому что базируется на системном научно-технической целеполагании, предполагающем, что компетенции инженерного и естественно-научного характера развиваются у детей дошкольного возраста, начиная с самого раннего детства. Уникальность цифровой образовательной среды в дошкольном образовании заключается также в том, что у дошкольника формируется активная позиция, которая в отличие от словесно-наглядного метода, который сам по себе ничего не значит, формирует интеллект ребенка. Дошкольник, научившись манипулировать предметами и объектами, исследовать их различными способами и средствами, экспериментируя с ними, может получить новое знание, которое поведет за собой его дальнейшее развитие.

Изучим более подробно главные теоретические принципы организации и развития STEAM-лаборатории на базе дошкольной образовательной организации. Условимся, не считать принципиальной разницу в использовании аббревиатуры STEM и STEAM. Система современного российского дошкольного образования, согласно действующей редакции ФГОС ДО, основана на трех основополагающих тезисах: чему учить? с помощью какого средства обучать? какие инновационные способы и методы применять в обучении?

Успешная реализация указанных тезисов должна опираться на методику организации STEAM-лаборатории. Это связано с тем, что каждый тезис выступает в качестве базиса для определенного набора компонентов, которые преобразуют в дошкольной образовательной организации: педагогическую среду; деятельность ребенка; методический аппарат педагога.

С учетом сказанного выше можно сделать вывод, что, цифровая образовательная среда дошкольного образовательного учреждения должна основываться на определенном алгоритме: соответствие стратегическим планам и динамике развития образовательных технологий в стране; построение на базе эффективно подобранных и грамотно используемых методических материалах; сопровождение непрерывного и результативного обучения педагогических работников, работающих в системе STEAM-образования [3].

Необходимо отметить, что работа по данной технологии требует от педагогических работников дошкольной организации специальной подготовки. В противном случае использование достоинств STEAM-лаборатории не принесет желаемого результата. Таким образом, эффективность STEAM-обучения определяется не только наличием специальной цифровой образовательной среды, но также и квалификацией педагога, который должен быть специально подготовлен для работы в новых условиях.

Проанализируем основные требования, которые предъявляются к педагогическим работникам дошкольной организации, работающим в условиях STEAM-лаборатории [1].

1. Педагогический работник дошкольной организации должен знать английский язык в определенном объеме, потому что представленные в данной сфере программы написаны на английском языке. Исключением могут стать собственные методические материалы, разработанные воспитателем детского сада.

Здесь необходимо отметить, что в РФ в требованиях по базовой подготовке педагогических работников дошкольной организации отсутствует требование обширного знания английского языка. На основании этого следует, что если педагог планирует использование на занятиях с детьми возможности STEAM-лаборатории, то он должен прежде пройти курс английского языка при поддержке ДОО.

2. STEAM-обучение невозможно применять, если отсутствует специальное инновационного цифровое оборудование, которое включает в себя следующее: цифровые запрограммированные датчики, разработанные на основе STEAM лаборатории, графические планшеты, компьютеры, интерактивные тетради, конструкторы для моделирования, 3D принтеры и др.

Таким образом, воспитатель дошкольной организации, работающий в условиях STEM лаборатории на базе детского сада, должен обладать соответственной компетенцией для работы на новом оборудовании, чтобы учить дошкольников пользоваться инновационным оборудованием для достижения поставленных задач. Как показывает педагогическая практика, услуги специалиста, работающего в сфере программирования, в данном случае не требуются. Однако значительная доля работы, а также ответственность за успешное осуществление учебного процесса лежат на педагогическом работнике.

При планировании и проведении занятий в условиях STEAM-лаборатории, педагог должен помнить, что все, что происходит в образовательном процессе, должно быть для воспитанника понятным и интерестным. Это должны быть занятия развивающего характера. Только в этом случае цифровая образовательная среда будет способствовать формированию у дошкольников инженерного мышления.

Формы проведения занятий в STEAM-лаборатории не ограничены. При этом, как показывает педагогическая практика, можно включать элементы работы с электронными приборами как в начале занятия, как и в середине или конце. Все определяется целями и задачами обучения, которые ставит педагог.

Но в обязательном порядке занятия в цифровой образовательной среде должны включать: игровые технологии; работу с различными природными материалами для развития мелкой моторики рук; это лепка из глины, соленого теста, пластилина, работа с картоном, бумагой и др.; элементы работы с конструктором [7].

Необходимо отметить, что педагогические работники, работающие в цифровой образовательной среде, в первую очередь, должны быть увлеченными людьми, чтобы суметь увлечь и своих воспитанников занятиями по конструированию и моделированию нового. Сложные и серьезные понятия и явления должны быть преподнесены ребенку просто и лаконично.

Только в этом случае применение STEM лабораторий даст высокие показатели и получит в будущем широкое применение в дошкольных образовательных организациях. Учитывая стоимость обучающей лаборатории, для приобретения ее детскими образовательными учреждениями необходима государственная поддержка.

Развитие STEM лаборатории в дошкольной образовательной организации осуществляется не только тогда, когда она пополняется новым оборудованием, которое активно используется специально обученными педагогами, но также и в том случае, если происходит ее превращение в интерактивную среду для проведения семинаров, вебинаров, дистанционного обучения и лекций, для любых встреч педагогов, коллег-«стемовцев».

Очень важно для дальнейшего развития STEM лаборатории постоянно обмениваться опытом, методическими разработками, использование которых будет способствовать дальнейшему развитию у детей инжиниринговых знаний.

Таким образом, STEM-лаборатория предоставляет детям дошкольного возраста прекрасную возможность постигать мир системно, вникая в логику происходящих вокруг явлений, выявляя и осмысливая их взаимосвязь, открывая для себя новое, необычное и очень интересное. Предвкушение нового открытия выступает важнейшим фактором формирования любознательности и познавательной активности дошкольника, когда ребенок сам ставит для себя задачу и ищет ее решение, манипулируя при этом известными ему способами, определяя алгоритм решения и оценивая полученный результат своей деятельности.

Именно в таком направлении формируется инженерный стиль мышления, умение активно коммуницировать с членами команды. Это есть инновационный более высокий уровень развития дошкольника, который открывает широкий потенциал выбора в перспективе нужной профессии.

1. Волосовец Т.В. STEM-образование детей дошкольного и младшего школьного возраста. Парциальная модульная программа развития интеллектуальных способностей в процессе познавательной деятельности и вовлечения в научно-техническое творчество: учебная программа. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019. – 112 с.

2. Выготский Л.С. Мышление и речь. Психологические исследования. – М.: Национальное образование, 2019. – 369 с.

3. Елемешина Н.Н. Организация и развитие steam лаборатории в дошкольной образовательной организации // Известия ИППО МГПУ. URL: http://izvestia-ippo.ru/elemeshina-n-n-organizaciya-i-razvitie-steam/

4. Мозговая С.В. Формирование основ научно-технического творчества и интеллектуальных способностей дошкольников посредством STEM-лаборатории // Вестник БелИРО. – 2019. –Т. 6. № 3 (13). – С. 112-118.

5. Попова Т.Г. Образовательная робототехника // Дайджест актуальных материалов. – М. 2015. – 70 с.

6. Руденко И.В., Кузьмина Ю.А., Яшина Н.В. STEM-образование как ресурс инновационного развития современной школы // Образовательное пространство в информационную эпоху: Сб. науч. тр. Международ. науч.-практ. конференц. 2018. – С. 619-626.

7. Татьянченко Д.В., Воровщиков С.Г. Картинирование мира: игра и «цифра» / Д.В. Татьянченко, С.Г. Воровщиков // Электрон. науч.-публицист. журнал "Homo Cyberus". – 2018. – №2(5). URL: http://journal.homocyberus.ru/kartinirovanie_mira_igra_i_tsifra

8. Шамова Т.И. Активизация учения школьников. – М.: Педагогика, 1982. – 208 с.

УДК 004: 912

Использование облачных технологий в современном образовании

Жумагулова Сауле Комеккызы, магистр технических наук, старший преподаватель, Карагандинский государственный университет им. Е.А.Букетова, Караганда, Казахстан, saulesha_81@mail.ru

Абилдаева Гулнур Балтабаевна, магистр техники и технологии, старший преподаватель, Карагандинский государственный технический университет, Караганда, Казахстан, gulek_dil@mail.ru

Калиева Айгуль Мырказиевна, магистр педагогических наук, заместитель директора по производственной работе КГУ СОШ 5, Караганда, Казахстан, kalieva_58@mail.ru

В статье рассматриваются основные вопросы использования облачных технологий в учебном процессе. Активное развитие облачных технологий обуславливает интеграцию облачных сервисов в систему учебных заведений. Использование облачных технологий в учебном процессе позволит сделать образовательное пространство открытым.

Ключевые слова: облачные технологии, учебные учреждения, система, учебный процесс.

Application cloud technologies in modern education

Zhumagulova Saule Komekkyzy, master of technical Sciences, senior lecturer, Academician Y.A.Buketov Karaganda State University, Karaganda.

Abildaeva Gulnur Baltabaevna, master of technical Sciences, senior lecture, Karaganda State Technical University, Karaganda.

Kalieva Aigul Markasheva, master of pedagogical Sciences, Deputy Director for production work of KSU Secondary school 5, Karaganda.

The article discusses the main issues of using cloud technologies in the educational process. The active development of cloud technologies determines the integration of cloud services in the system of educational institutions. The use of cloud technologies in the educational process will make educational space open.

Keywords: cloud technologies, educational institutions, system, educational process.

Сегодня учебные заведения уже не могут эффективно функционировать без инновационных технологий. Ресурсы всемирной сети все чаще стали использоваться для доступа обучающихся к образовательным услугам.

В настоящее время образовательные учреждения пользуются услугами облачных технологий, так как данный способ размещения образовательных ресурсов намного доступнее и надежней по сравнению с размещением их в учреждении.

Как правило, в облачных вычислениях принято выделять три уровня. С помощью наиболее низкого уровня «Инфраструктура как услуга» (IaaS) пользователю предоставляются устройства для хранения данных, которые могут быть использованы для создания приложений.

На уровне «Платформа как услуга» (PaaS) пользователь может устанавливать свои приложения. Наиболее высоким уровнем является «Программное обеспечение как услуга» (SaaS). В данном случае «облако» хранит данные и приложения, а для работы пользователя требуется лишь веб-браузер. Примером может служить Google Apps for Education, который предоставляет средства поддержки коммуникации [1].

В случаях, когда во главу не ставится безопасность доступа к данным, учебные заведения могут использовать для хранения данных низкоуровневые облачные услуги. Также учебные заведения могут размещать в «облако» применяемые ими системы управления обучением. К примеру, приложения типа Moodle уже являются доступными в «облаке» [2; 4; 5].

На рисунке 1 представлены возможности данной технологии.

На сегодняшний день очевидно, что использование облачных услуг является весьма выгодным для учебных заведений.

Увеличение доступности, экономия средств, эластичность благодаря ресурсам и квалификации поставщиков «облаков». Концентрация на основных задачах для учебных заведений, удовлетворение потребностей обучающихся и преподавателей, так как им не нужно приобретать, устанавливать и производить обновление приложений на своих устройствах, осуществлять резервное копирование данных ввиду их безопасного хранения в «облаке». Для этого на безвозмездной основе предоставля-

ется объемное пространство, доступ к данным с любого устройства, в том числе с мобильного.

Однако использование удаленными центрами обработки данных, неподконтрольными данному предприятию, представляет собой определенный риск.

Еще один риск состоит в рассылке провайдерами «облаков» рекламы либо нежелательных сообщений.

Привязка к поставщику. Немалым риском является «привязка» учреждения к программному обеспечению определенного провайдера. Если на рынке появится лучший аналог либо провайдер «облака» увеличит плату, изменить что-либо может затруднительно.

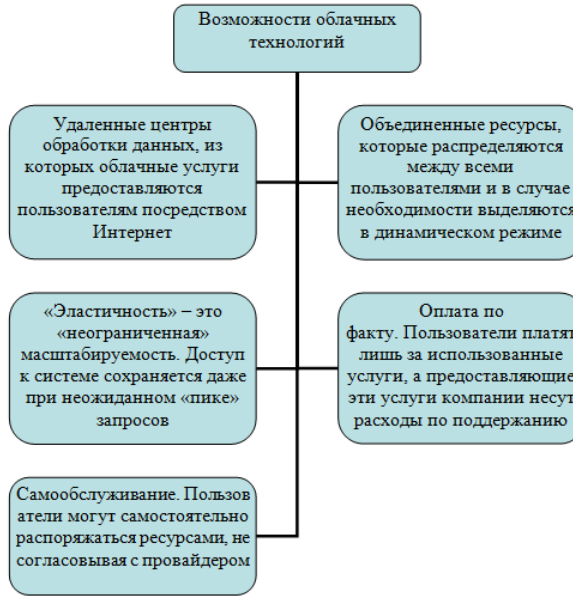


Рисунок 1 - Классификация ИКТ по решаемым педагогическим задачам

Использование облачных вычислений обусловит ряд организационно-правовых изменений в области образования. Для максимального применения «облака» заведениям придется управлять рисками путем договорных отношений с провайдерами [3; 6].

1. Леонов Василий Google Docs, Windows Live и другие облачные технологии; Эксмо - Москва, 2012. - 304 с.

2. Риз Джордж Облачные вычисления; БХВ-Петербург - Москва, 2011. - 288 с.

3. Фингар Питер Dot.Cloud: облачные вычисления - бизнес-платформа XXI века; Эксмо - Москва - Москва, 2011. - 256 с.

4. Vorovshchikov S., Artamonova E., Speshneva Ch., Sabiyeva F.,Urazalieva R. Designing the intraschool system of meta-subject education// Espacios. Revista. – 2019. – Т. 40. – № 12. – С. 25. ID: 38674883

5. Olga Yu. Zaslavskaya, Alexey A. Zaslavskiy, Vitaly E. Bolnokin, Oleg Ja. Kravets. Features of Ensuring Information Security when Using Cloud Technologies in Educational Institutions. // International Journal on Information Technologies and Security, No. 3 (vol. 10), 2018, pp. 93-102

6. Olga Yu. Zaslavskaya, Alexey A. Zaslavskiy, Vitaly E. Bolnokin Information technologies in the study of the implementing complex logic functions possibilities. // O Yu Zaslavskaya, A A Zaslavskiy and V E Bolnokin / 2019 J. Phys.: Conf. Ser. 1399 033030 https://doi.org/10.1088/1742-6596/1399/3/033030

УДК 004: 912

Некоторые аспекты цифровизации образования

Жумагулова Сауле Комеккызы, магистр технических наук, старший преподаватель, Карагандинский государственный университет им. Е.А.Букетова, Караганда, Казахстан, saulesha_81@mail.ru

Абилдаева Гулнур Балтабаевна, магистр техники и технологии, старший преподаватель, Карагандинский государственный технический университет, Караганда, Казахстан, gulek_dil@mail.ru

Нурланова Баян Мухамбетовна, магистр техники и технологии, старший преподаватель, Карагандинский государственный университет им. Е.А.Букетова, Караганда, Казахстан, b.nurlanova@mail.ru

Мукушева Жанара Нарынбековна, учитель начальных классов гимназии №39 имени М.Жумабаева, Караганда, Казахстан, mukusheva.zhanara@bk.ru

В статье рассматриваются основные вопросы использования облачных технологий в учебном процессе. Интеграция облачных сервисов в систему образовательных организаций обосновано активным развитием облачных технологий. У облачных вычислений имеются огромные перспективы применения в сфере образования, научных исследованиях, а также в целях дистанционного обучения. Применение облачных технологий в образовательном процессе дает возможность сделать образовательное пространство открытым.

Ключевые слова: облачные технологии, автоматизация учебного процесса, учебный процесс.

Some aspects of digitalization of education

Zhumagulova Saule Komekkyzy, master of technical Sciences, senior lecturer Academician Y.A.Buketov Karaganda State University, Karaganda.

Abildaeva Gulnur Baltabaevna, master of technical Sciences, senior lecturer Karaganda State Technical University, Karaganda.

Nurlanova Bayan Muhambetovna, master of engineering and technology, senior lecturer Academician Y.A.Buketov Karaganda State University, Karaganda.

Mukusheva Janar Nurymbekovna primary school teacher of gymnasium No. 39 named after M. Zhumabayev, Karaganda.

The article discusses the main issues of using cloud technologies in the educational process. The integration of cloud services in the system of educational organizations is justified by the active development of cloud technologies. Cloud computing has enormous prospects for use in education, research, and for distance learning. The use of cloud technologies in the educational process makes it possible to make educational space open.

Key words: cloud technologies, automation of the educational process, educational process.

Организация процесса образования представляет собой один из базовых методов повышения качества знаний обучающихся. Высокие требования, предъявляе-

мые к обновленному содержанию образования, невозможно достичь без серьезного восприятия занятий. Четкая организация проведения урока, связь между обучающимися и преподавателем, способ подачи учебного материала, использование инновационных технологий обучения – все это влияет на конечный результат деятельности обучающихся.

Базовые методические инновации связаны с применением интерактивных методов обучения, дающих возможность вести диалог с кем-либо либо чем-либо [4]. Интерактивное обучение – это специальная форма организации познавательной деятельности, смысл которой состоит в организации процесса обучения, где все обучающиеся вовлечены в процесс обучения. Как результат итоге создаются условия, когда обучающийся чувствует свою успешность, интеллектуальную состоятельность, тем самым повышая продуктивность самого образовательного процесса [1]. При совместной деятельности обучающихся в образовательном процессе каждый вносит в этот процесс свой особый индивидуальный вклад. Причем реализуется это в доброжелательной атмосфере, что позволяет кроме получения новых знаний развивать саму познавательную деятельность, переводя её на более высокие формы сотрудничества.

В процессе диалогового обучения обучающиеся учатся принимать продуманные решения, а также участвовать в дискуссиях. Для этого на занятиях происходит организация парной, групповой и индивидуальной работы, ролевые игры и т.д. Итак, интерактивное обучение позволяет развивать коммуникативные навыки, учить работе в команде. Также данный вид обучения способствует релаксации.

Систематическое применение компьютера на занятиях может привести к следующим последствиям: происходит повышение производительности труда преподавателя и обучающихся в учебном процессе; преподаватель, использующий информационные технологии, уделяет огромное внимание на логику подачи учебного материала, это повышает уровень знаний обучающихся; обучающиеся начинают воспринимать компьютер в качестве универсального инструмента для работы в любой сфере деятельности общества [2; 5].

Использование информационных технологий и интерактивных средств во время занятия представляет собой сферу оптимизации труда преподавателя, повышает интерес обучающихся к предметам, расширяет возможности использования разного рода наглядных пособий, дает возможность разнообразить форму занятия и пр.

Использование при подаче учебного материала мультимедийной презентации дает возможность сконцентрировать внимание обучающихся на существенных моментах излагаемого учебного материала. Использование устного лекционного материала с демонстрацией слайдов позволяет сконцентрировать визуальное внимание на моментах учебной работы, представляющих собой значительную ценность. Применение ИТ позволяет повысить мотивацию обучения, индивидуальную активность, интерактивность обучения. Инновационные образовательные технологии активно входят в современную жизнь. И чем скорее педагоги обратятся к ним, тем более познавательным и увлекательным станет учебный процесс для обучающихся, а также для самих преподавателей [3; 6].

В интернете имеется большой перечень цифровых инструментов, которые могут быть пригодны как учащимся, так и педагогам. Сюда можно отнести сотни бесплатных сервисов – виртуальные доски, графические редакторы, сервисы для создания видеороликов и презентаций, платформы для создания тестов, онлайн-органайзеры, интернет-библиотеки и многое другое. К примеру, с помощью приложения LearningApps можно создавать интерактивные обучающие модули, веб-

сервиса TeamER – организовывать проектную работу, а Online OCR позволяет распознавать текст с отсканированных документов. Также перечень содержит и популярные у специалистов разных профилей сервисы от разработчиков Яндекс и Google. К каждой ссылке в перечне прилагается короткая справка, инструкция с примером и идеи для применения сервиса в работе преподавателя.

Навыки работы с цифровыми инструментами можно получить очно, а также на вебинарах и онлайн-курсах. Возможность обучения нередко предусмотрена на самих платформах и сервисах, служащих для решения практических задач, в виде инструкций, видеороликов или подсказок. Также бесплатные обучающие видео по работе с конкретными инструментами размещены на YouTube либо на уже упомянутой странице со списком полезных сервисов.

1.Иваненко Д.Ю. Современное образование. Перспетивы; Эксмо – Москва, 2016. – 241 с.

2.Психология и педагогика контекстного образования: Коллективная монография / Под научн. ред. А.А. Вербицкого. – М.: СПб.: Нестор-История, 2018.

3.Проблемы цифровизации образования. URL: http://synergy-journal.ru/archive/article4237

4.Vorovshchikov S., Artamonova E., Speshneva Ch., Sabiyeva F.,Urazalieva R. Designing the intraschool system of meta-subject education// Espacios. Revista. – 2019. – T. 40. – № 12. – C. 25. ID: 38674883

5. Olga Yu. Zaslavskaya, Alexey A. Zaslavskiy, Vitaly E. Bolnokin, Oleg Ja. Kravets. Features of Ensuring Information Security when Using Cloud Technologies in Educational Institutions. // International Journal on Information Technologies and Security, No. 3 (vol. 10), 2018, pp. 93-102

6. Olga Yu. Zaslavskaya, Alexey A. Zaslavskiy, Vitaly E. Bolnokin Information technologies in the study of the implementing complex logic functions possibilities. // O Yu Zaslavskaya, A A Zaslavskiy and V E Bolnokin / 2019 J. Phys.: Conf. Ser. 1399 033030 https://doi.org/10.1088/1742-6596/1399/3/033030

УДК 372.3/4

STEAM технологии в дополнительном образовании младших школьников

Миронова Ольга Николаевна, ПАО «Ракетно-космическая корпорация «Энергия», инженер, магистрант ИППО МГПУ, г. Москва, Россия, linkova88@mail.ru.

Карасева Лариса Александровна, ГБОУ Школа №1499 "Имени Героя Советского Союза Ивана Архиповича Докукина", воспитатель Д/О №8, магистрант ИППО МГПУ, г. Москва, Россия, lara160663@yandex.ru

Статья посвящена исследованию особенностей использования STEAM технологии в дополнительном образовании младших школьников. Детально рассмотрены преимущества и достоинства STEAM образования. Обозначена его роль в стимулировании интереса к инженерным и технологическим наукам.

Ключевые слова: STEAM технологии, образование, школьник, урок, Lego.

STEAM technologies in additional education younger schoolboy

Mironova O., S.P. Korolev Rocket and Space Corporation Energia, engineer, master of the IOPS Moscow state pedagogical University, Moscow.

Karaseva L., GBOU School №1499 "Name of Hero of the Soviet Union Ivan Arkhipovich Dokukina", the teacher of D/About №8, master of the IOPS Moscow state pedagogical University.

The article is devoted to the study of the features of using STEAM technology in the additional education of primary school children. The advantages and benefits of STEAM

education are examined in detail. Its role in stimulating interest in engineering and technological sciences is indicated.

Keywords: steam technology, education, schoolboy, lesson, Lego.

Опыт промышленно развитых стран наглядно свидетельствует, что инженерная деятельность составляет основу инновационной экономики. Ведущими европейскими государствами подготовка молодых высококвалифицированных кадров для технологичных производств Индустрии 4.0 определена в качестве главной задачи на ближайшую перспективу [1].

С учетом вышеизложенного, не подлежит сомнению тот факт, что стремительное развитие современных технологий требует внесения кардинальных изменений в процесс подготовки учащихся, особенно младших классов, в контексте преподавания естественно-математических дисциплин, которые закладывают основу для дальнейшего освоения технических и инженерных специальностей. Соответственно главным вектором развития целого ряда образовательных систем в разных странах мира является трансформация образования, с тем, чтобы оно отвечало запросам будущего, базировалось на межпредметных знаниях и умениях, предусматривало возможность применения компетенций в высокотехнологичном, быстро меняющемся поликультурном обществе. Особенно это актуально для стран, которые связывают свое будущее с развитием техники и технологии, демонстрируют высокие темпы наращивания внутреннего потенциала, прогнозируют увеличение запросов производственной сферы в высококвалифицированных специалистах из сферы прикладных разработок, математических вычислений, ИТ и инженерии.

Физика, космонавтика, астрономия при этом могут стать одними из важнейших плацдармов для внедрения новейших средств обучения и передовых методик. Устаревшие методы обучения, основанные на репродуктивном характере усвоения новых знаний, не дают возможности ученикам применить эти знания для решения практических проблем. По мнению специалистов, эти цели могут быть реализованы путем внедрения так называемого STEAM-образования, которое предусматривает изучение наук (Science) и технологий (Technology) путем применения технического творчества и инжиниринга (Engineering), в основе которых лежат математические расчеты, моделирование (Mathematics) и интегрированное использование различных инструментов и средств других наук (All).

Особую значимость STEAM технологии приобретают для подготовки подрастающего поколения к жизни в высокотехнологичном конкурентном мире, поскольку позволяют развивать интерес к научно-техническому творчеству, технике и высоким технологиям. Благодаря STEAM технологиям дети учатся решать проблемы, становятся новаторами, изобретателями, развивают логическое мышление и техническую грамотность.

Вместе с тем, определение ключевых векторов формирования информационно-цифровой компетентности учащихся в процессе внедрения STEAM-технологий является актуальной на сегодняшний день проблемой. Кроме того, открытыми остаются вопросы освещения практических аспектов реализации STEAM-образования в начальной школе [4].

Следовательно, указанные обстоятельства обуславливают актуальность, теоретическую и практическую значимость выбранной темы исследования. Перспективы развития STEAM-образования рассматривают в своих исследованиях Галата С., Коршунова О., Морзе Н., Патрикеева А., Слипухина и др. Методику внедрения STEAM-технологий в общеобразовательных учебных заведениях разрабатывают Артемьева О., Бабийчук С., Данилова А., Дауди А. Проблема внедрения STEAM-

образования в цикл математических и технических дисциплин рассматривается в научных трудах С. Квадрициуса, Ю. Никонова, А. Костелевой, Н. Ярмоловича. Такие зарубежные авторы, как G. Yakman, G. Lucas, J. W. Gerlach исследуют перспективы использования STEAM-технологий в комбинации с робототехникой, Интернетом вещей, раскрывают особенности внедрения игровых моделей в STEAM.

Вместе с тем, вопрос достижения эффективности STEAM-образования остается недостаточно исследованным. Конкретные инструменты и механизмы, которые позволят стимулировать исследовательскую деятельность в учебном и внешкольном образовании учащихся; будут способствовать развитию мышления, самостоятельности, рефлексии; могут активизировать познавательную и творческую позицию личности требуют дальнейшего обсуждения и проработки. Таким образом, с учетом вышеизложенного, цель статьи заключается в определении особенностей и перспектив применения STEAM технологии в дополнительном образовании младших школьников на пути развития инженерных и технических специальностей.

На сегодняшний день скорость обновления технологий и соответствующих компетенций неуклонно растет. В большинстве отраслей наблюдается уменьшение продолжительности инновационного цикла - времени между научной разработкой и внедрением технологии на производстве [2]. Технические навыки также ускоренно эволюционируют. Ученики, которые сегодня учатся в школе в результате будут работать по профессиям, которых еще не существует, а навыки, которым они должны будут владеть, еще не определены.

Однако, при том, что в большинстве стран увеличивается спрос на квалифицированных инженеров, одновременно наблюдается уменьшение выпускников технических специальностей. Потенциальные ученики и школьники часто не считают точные профессии достаточно интересными. Абитуриенты, ориентированные на достаток, не рассматривают техническую карьеру как привлекательную и делают выбор в пользу других специальностей. Изменение данной тенденции является важной практической задачей, стоящей перед всеми национальными системами образования.

В данном случае именно STEAM-образование позволит сформировать мотивацию к дальнейшему изучению технических предметов на высшем уровне, при этом не только в рамках обычных школьных курсов, но и в процессе дополнительного обучения. Это можно объяснить тем, что становление и развитие младших школьников происходит в основном не на уроке, а именно в повседневной жизни, где ученик имеет возможность получить разносторонний и богатый эмоциональный опыт, который запоминается на всю жизнь.

Кроме того, основу STEAM-образования составляют четыре области наук, которые тесно связаны между собой. Например, математика может быть основой для изучения физики, а физика, в свою очередь, для воплощения технического творчества, заинтересованности в астрономии и космонавтики. Позже инженеры смогут применять свои знания для создания высокотехнологичных устройств, которые понадобятся для тестирования новейших технических теорий.

На уровне начальной школы основная задача STEAM-образования - это стимулирование любознательности и поддержание интереса к учебе, мотивация к самостоятельным исследованиям, создание простых приборов, конструкций и т.п. В процессе проведения учебных экскурсов, дней науки, творчества, изобретательства, внедрения проектного обучения будут формироваться навыки исследовательской деятельности, закладываться основы осведомленности по STEAM-отраслями и

профессиями; укрепляться интерес учащихся к дальнейшему освоению курсов, связанных со STEAM [3].

Например, для повышения интереса учащихся младших классов к астрономии могут использоваться визуальные средства с дополненной реальностью: Star Walk 2 Free - карта звездного неба; Star Chart - звездная карта; Satellite Tracker - спутники в реальном времени; Our Universe AR - исследование виртуальных моделей планет и Солнца в солнечной системе; Stellarium - просмотр онлайн звездного неба, виртуальный планетарий.

Заинтересованность в технике и инженерии позволяют развить кружки LEGO и «Основы робототехники», на которых ученики конструируют, моделируют и программируют роботов.

Таким образом, подводя итоги, отметим, что внедрение STEAM-технологий в дополнительное образование младших школьников будет способствовать формированию концепции нового технического и инженерного образования. В отличие от традиционной организации учебного процесса STEAM-проекты позволят приближать школьников к реалиям, устраняя разрыв между теоретическим решением проблемы и практическим воплощением в жизнь приобретенных знаний.

1. Анисимова Т.И., Шатунова О.В., Сабирова Ф.М. STEAM-образование как инновационная технология для индустрии 4.0 // Научный диалог. – 2018. – №11. – С. 322-332.

2. Кириллина М.П. STEAM образование – универсальный инструмент достижения целевых ориентиров ФГОС ДО // Современное образование: традиции и инновации. – 2019. – № 4. – С. 30-33.

3. Морозова О.В., Духанина Е.С. STEAM-технологии в дополнительном образовании детей // Баландинские чтения. 2019. – Т. 14. №1. – С. 553-556.

4. Olga Yu. Zaslavskaya, Alexey A. Zaslavskiy, Vitaly E. Bolnokin, Oleg Ja. Kravets. Features of Ensuring Information Security when Using Cloud Technologies in Educational Institutions. // International Journal on Information Technologies and Security, No. 3 (vol. 10), 2018, pp. 93-102

УДК 378.14

Применение метода видеоинтервью для безопасности контрольных мероприятий

Заславский Алексей Андреевич, к.п.н., член-корр. МАНПО, доц. дирекции образовательных программ ГАОУ ВО МГПУ, SPIN:3071-4057, Москва, zaslavskijjaa@mgpu.ru

В статье рассматривается возможности применения метода записи видеоинтервью в качестве контрольного мероприятия. Приводится перечень этапов для организации записи, рассматриваются технические, методические и организационные аспекты видеоинтервью. Особое внимание уделяется правилам организации освещения при съемке и постобработке видеоматериала.

Ключевые слова: видеосъемка; видеоинтервью; информационная безопасность; информатизация образования.

Application of video interview method for control measures security

Zaslavskiy Alexey A., PhD (Education), corresponding member of the International Academy of Pedagogical Education Sciences, Associate Professor of the Educational Programs Directorate of the State Educational Institution of Higher Education of Moscow City University.

The article deals with the applying of video interview recording method as a control activity. The list of stages for the organization of recording is given, technical, methodological and organizational aspects of video interviews are considered. Special attention is paid to the rules of lighting organization when shooting and post-processing video material.

Keywords: videotaping; video interviews; information security; informatization of education.

В современном мире все больше внимания уделяется видеоконтенту. [2,3] Производится запись массовых открытых онлайн курсов, вебинаров, трансляций конференций, открытых заседаний и видеопоздравлений. Это требует от участников записи технической и методической подготовки. С учётом большого распространения видеоформатов, необходимо развивать навыки, которые могут помочь уверенно держаться в кадре и получать высококачественный видеоматериал. Одним методов развития таких навыков может быть включение элементов записи видео на занятиях в качестве контрольных мероприятий. [1]

Сформулируем и структурируем дополнительные компетенции, которые необходимо развивать для успешной записи видеоинтервью: Процесс видеосъемки. Поведение объекта съемки в кадре. Обработка видеоматериала и подготовка к публикации в сети Интернет или печати. Рассмотрим последовательно каждую из них.

Существует несколько подходов к организации сьемки в зависимости от возможности технического оснащения. Первый подход: с минимальным количеством оборудования, представленного смартфоном с камерой и штативом. В этом случае предусмотрено использование стандартного или естественный освещения кабинета. Ключевым недостатком такого подхода является низкое качество картинки и звука на видео. Второй подход: промежуточный, реализуемый с помощью камеры с дополнительным микрофоном. Третий подход: профессиональный, подразумевает использование при съемке световых прожекторов, специального зеленого фона, нескольких камер, двух микрофонов, один из которых петличка на объекте съемки, а второй для фона и возможных «нарезок» звуковой дорожки.

В настоящее время в сети Интернет существует большое количество обучающих материалов по видеосъемке от ведущих фотографов, видеографов и видеоблогеров. Анализ материалов показывает, что ключевыми знаниями для реализации качественной видеосъемки являются общие правила: составления композиции; кадрирования фотографии; видеодизайна; расположения освещения.

Уделим внимание нескольким ключевым правилам.

Правило 1 – больше света. Когда планируется видеосъемка необходимо убедиться в наличии достаточного количество света, включить все освещение в аудитории, при необходимости использовать дополнительные источники света – софиты, прожектора, лампы дневного освещения и т.д. Снимать необходимо исключительно по направлению света – источник естественного света должен находиться за спиной у оператора. При последующей обработке избыток света и блики можно компенсировать в видеоредакторах. Желательно избегать обратной ситуации, когда источник естественного света (например, окно) расположен за спиной объекта съемки. Естественный свет создает сильный фон, что усложняет процесс редактирования видео. В таких случаях возможно появление дополнительных теней на лицах и фоне, а также затемнение изображения, что резко ухудшает качество полученного видеоматериала.

Правило 2 – выдерживать линию горизонта. Зачастую при сьемке с рук видео получается с «заваленным» горизонтом. Измененный горизонт допускается исклю-

чительно в художественных целях, которых формат видеоинтервью не подразумевает. Для решения этого вопроса рекомендуется использовать специальную сетку, которую можно включить в настройках смартфона и видеокамеры, или применять штатив для видеосъемки с уровнем.

Поведение в кадре изучают актёры и немножко касаются преподаватели. Преподаватели привыкли работать с аудиторией, что дает им некоторое преимущество. При работе на камеру требуется специальный навык и практика. Чтобы избежать неловких ситуаций во время видео съемки рекомендуется чётко следовать инструкциям оператора. Необходимо принять удобное положение перед камерой, не начинать сьемку сразу – привыкнуть к свету, немного подвигаться. В процессе сьемки видеоинтервью большое внимание необходимо уделить взгляду объекта съемки. Выбор направления взгляда зависит от формата желаемого результата. Если хотим создать ощущение, что объект съемки разговаривает со зрителем – необходимо смотреть в камеру. Без специальной тренировки это сложно. Если для нас важно показать ход рассуждений и дискуссию – лучше смотреть на интервьюера, который должен находиться на одном месте и не перемещаться во время съемки. Рекомендуемый угол поворота головы объекта съемки от 20 до 45 градусов.

Заключительный этап – обработка видеоматериала после записи или постобработка. С программной точки зрения можно использовать любой видеоредактор. При организации съемки на видеокамеру – лучше обрабатывать на компьютере. Если съемка происходит на смартфон – можно обрабатывать на нем. Сегодняшний рынок программного обеспечения насыщен различными приложениями-видеоредакторами. Возможности у них примерно одинаковые, поэтому каждый выбирает приложение по необходимому функционалу и опыту. Специалисты в области видеомонтажа используют профессиональное программное обеспечение с большим набором функций для реализации сложной анимации и видеоэффектов. Начинающие в области видеообработки могут использовать простые редакторы с базовым функционалом.

Необходимо учесть, где будет опубликовано видеоинтервью. Желательно применить кадрирование и правило третей, чтобы обрезать лишние детали, разместить титульную картинку с заголовком и названием образовательной организации, которая проводила съемку. В последствии ее можно будет использовать для превью (стартового изображения). В титрах возможно размещение короткого описания интервьюируемого, темы и направления его выступления. В конце видеоинтервью можно разместить ссылки на группы в социальных сетях образовательной организации или официальный сайт, несколько хэштегов, которые используются для быстрого поиска видео, объекта съемки, интервьюера, образовательной организации или темы интервью.

Перед началом видеомонтажа необходимо сделать резервную копию исходных файлов. В случае ошибки будет возможность вернуться к исходной версии. На рисунке 1 представлена ссылка, по которой находятся примеры работ по использовании методики видеоинтервью в группе 1 курса обучающихся по направлению «Обеспечение безопасности образовательной организации» магистратуры Московского городского педагогического университета.

Если планируется публикации видео в социальных сетях или сети Интернет необходимо получить устное или письменное согласие объекта съемки на размещения материала.

Видеоматериал является средством сохранения информации. Видеоинтервью является новой методикой в проведении контрольных мероприятий. Среди преимуществ можно выделить:

Удобный формат – долгосрочное хранение в сети Интернет позволяет экономить место в кабинетах и архивах, а также обеспечивает оперативный доступ.

Рис.1 - Ссылка на примеры видеоинтервью.

Возможность повторного анализа ответа – при условии съемки одним дублем будет видно все рассуждения магистранта или студента, сколько времени потрачено и на что, как развивались его мысли и к каким результатам пришел.

Создание базы знаний и опыта – удачные ответы могут послужить опорным материалом для занятий с другими группами.

1. Заславский А.А. Классификация сервисов для организации информационного пространства образовательной организации // Вестник РУДН – Серия «Информатизация образования» 2016 №4 - 106 – 113 с

2. Kuanalieva G.A., Kravets O.Y., Zaslavskaya O.Y., Talantuly N.E. Modeling and algorithmization of the operational quality control in the multilevel education system. /Quality - Access to Success. 2017. Т. 18. № 159. С. 65-70.

3. Olga Yu. Zaslavskaya, Alexey A. Zaslavskiy, Vitaly E. Bolnokin, Oleg Ja. Kravets. Features of Ensuring Information Security when Using Cloud Technologies in Educational Institutions. Inter-national Journal on Information Technologies and Security, No. 3 (vol. 10), 2018, pp. 93-102.

УДК 37.022

Применение современных технологий для организации проекта «Юные Инспектора Движения»

Николенко Павел Владимирович, магистрант по специальности «Обеспечение безопасности образовательной организации» Московского городского педагогического университета, Москва, NikolenkoPV@mgpu.ru

В статье рассматриваются возможности применения облачного офиса для организации и ведения проекта «Юные инспектора движения». Для обучающихся создается полный набор программ Офис 365, которые используются последовательно для решения практических задач и заданий. Проект рассчитан на комплексное приучение обучающихся к безопасности: информационной и дорожной.

Ключевые слова: облачный офис, майкрософт офис 365, безопасность, безопасность дорожного движения.

Application of modern technologies for the organization of the project «Young Inspector of the Movement»

Nikolenko Pavel V., graduate student in a referral «Safety of education organization» of Moscow City University, Moscow.

The article deals with the possibilities of applying the cloud office service for the organization and management of the project "Young traffic inspectors". For trainees a full set of programs Office 365 is created, which are used consistently to solve practical problems and tasks. The project is designed for complex training of trainees to safety: information and road.

Keywords: cloud office, Microsoft office 365, safety, traffic safety.

Каждое седьмое дорожно-транспортное происшествие в России происходит с участием детей школьного возраста, каждый десятый пострадавший в дорожно-транспортное происшествие — это ребенок в возрасте до 10 лет. Чаще всего школьники выступают в роли пешеходов, около 60% травм это удар об дорожное полотно, около 4000 детей в год погибают на дорогах. Что бы до минимума сократить численность дорожно-транспортного происшествия и травматизма среди пешеходов-школьников необходимо, чтобы все участники дорожного движения соблюдали и строго выполняли правила дорожного движения. У каждого пункта правил, к сожалению, есть своё кладбище.

Цель проекта «Юные Инспектора Движения»: это создать условия для совершенствования знаний о безопасном поведении на дороге через различные виды деятельности. Административная ответственность наступает с 16 лет, и распространяется на несовершеннолетних и их родителей (законных представителей). Задача проекта научить детей правильно и уверенно пользоваться знаниями, полученными в процессе обучения.

Задача данного проекта:

1. Расширение знаний правил дорожного движения, а также пропаганда знаний по безопасному поведению на дорогах.

2. Участие в городских конкурсах и олимпиадах, учреждённых Департаментом образования и науки города Москвы и программой по юным инспекторам движения.

3. Внедрение в учебную программу школы уроков по изучению правил дорожного движения.

4. Сокращение детского дорожно-транспортного травматизма.

Технологий по изучению правил дорожного движения в школах и дошкольных образовательных организациях очень много. Все они довольно значимы и опираются на использование таких технологий, как информационно-коммуникативные технологии (использование цикла презентаций), технология «ТРИЗ» (развитие мышления, гибкости, подвижности), игровые технологии (воспитание культуры поведения, используются разнообразные игры), мультипликация (нравственно-эмоциональное воздействие на ребенка), мнемотехника (развитие зрительной и слуховой памяти), исследовательская деятельность (возможность ребенку самому найти ответна вопрос), здоровье сберегающие технологии, взаимодействие с родителями и многие другие.

Но большинство из представленных технологий применяются только при обучении дошкольников и начальной школы. Для учащихся средней и старшей школы таковые отсутствуют. В дальнейшем о них вспоминают только когда начинают сдавать на водительские права. Поэтому ставим перед собой задачу внедрения инновационного подхода к изучению правила дорожного движения. Даем возможность школьникам увидеть и осознать опасность на дороге и возможность её избежать.

Сформируем соответствующую модель поведения, прививая навыки безопасного поведения на дороге в различных дорожно-транспортных ситуациях с использование современных информационно-коммуникационных технологий.

Мы провели в школе урок по правилам дорожного движения с нашими партнерами «Junior Campus BMW», с использованием тренажеров. Школьники приняли участие в мастер-классе по правилам дорожного движения, построили безопасный путь от школы до дома, путешествуя по игровому полю в виде специального трека.

Ребята приняли участие и в командном тренинге по безопасности для велосипедистов. Они почувствовали себя в роли водителя автомобиля, которому представилось встретиться с нарушителями дорожного движения. Ситуации у всех были разные: выкатился мяч и за ним побежал ребёнок, перебегающие дорогу школьники, и т. д.

С учетом постоянного развития технологий, ребятам необходимо развиваться вместе с ними. Поэтому совместно с педагогическим советом решили, что участникам проекта вполне по силам выполнять домашнее задания в онлайн сервисе Office 365 [1;2;3;4] по созданию тематических презентаций. Школьники получают задания на почту в сервис Microsoft Office 365, который представляется образовательной организации бесплатно и соответствует мировым стандартам информационной безопасности. В этом сервисе для каждого создается персональный e-mail. Мы также развиваем навыки работы в программах Microsoft Office. Довести информацию легче и результативнее по электронной почте, даже если она касается жизни или здоровья ребенка. В дальнейшем хотим развития школьной программы в более сложном для учеников, но более инновационном программном средстве - коммуникационном хабе Microsoft Teams. [2;4]

Схема по выдаче задания, выглядит следующим образом: руководитель проекта, рассылает задания по их школьным адресам. В онлайн кабинете, но только для того, чтобы учащиеся, отправили свои задания по почте к себе же для домашнего выполнения. В задании вложен файл) с интерактивными знаками и дорожными элементами (которые могут расширяться переворачиваться удлиняться и т. д.).

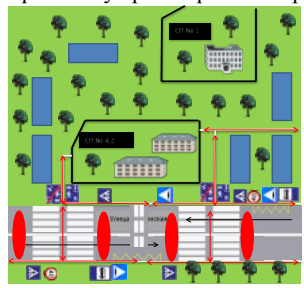


Рис. 1 – Результат работы

И одно из заданий сформулировано следующим образом: составьте и нарисуйте маршрут вашего движения от школы до дома. Первые схемы, были нарисованные с ошибками, мы разбираем и положительно оцениваем старания и инициативу. После идя по маршруту, узнает ребенок о количестве незамеченных знаков. Уже следующая схема с исправлениями (со знаками), таким образом они тренируют и память, и назначение дорожных знаков, и видят уже где должны стаять, но отсутствуют знаки. Работа происходит в едином файле презентации, что позволяет организовать коллективное обсуждение комментариями внутри файла в любой момент времени. Видна динамика успехов и количество созданных схем передвижения, что существенно повышает мотивацию всех участников команды.

Некоторые дети включаются в эту игру, и выдают вот такие интереснейшие схемы (Рис. 1), при этом отметим, что им всего 12-13 лет.

В таком случае выполняются все поставленные задачи. Интересная подача материала с применением новых технологий, не скучных для ребёнка (что немало важно), и технологичное развитие в работе с компьютерными программами позволяет достигать метапредметных результатов. Журнал проекта также ведется в сервисе Office 365.

1. Olga Yu. Zaslavskaya, Alexey A. Zaslavskiy, Vitaly E. Bolnokin, Oleg Ja. Kravets. Features of Ensuring Information Security when Using Cloud Technologies in Educational Institutions. International Journal on Information Technologies and Security, No. 3 (vol. 10), 2018, pp. 93-102.

2. Заславский А.А. Классификация сервисов для организации информационного пространства образовательной организации // Вестник РУДН – Серия «Информатизация образования» 2016 №4 - 106 – 113 с

3. Заславский А.А. Дидактические возможности облачных приложений // Международна научна школа "ПАРАДИГМА". ЛЯТО - 2015 – сб. науч. ст. в 8 тома. Н. В. Слюсаренко, Л. Ф. Чупров, Е. К. Янакиева. – 2015 г. – с. 100-108

4. Заславский А.А. Особенности безопасности дистанционной поддержки процесса обучения. // Информационно-публицистический журнал «Интерактивное образование» / Гл.ред. Д.А. Махотин / СТК «Пресс» – ISSN 2587-6171 – 2018 №4 – 64 с. – с.36-39

УДК 378

Выявление уровня киберкоммуникативной зависимости студентов вуза

Насонова Елена Евгеньевна, к.п.н., доц., ФГБОУ ВО «Липецкий государственный педагогический университет имени П.П. Семёнова-Тян-Шанского», nasonovaee@mail.ru

Арцивадзе Виктория Резовна, бакалавр, ФГБОУ ВО ЛГПУ avika0505@mail.ru

В данной статье рассматривается проблема зависимости молодёжи от интернет - ресурсов и об их влиянии на мировоззрение и формирование людей, как личностей. Эта проблема является особенно актуальной в настоящее время, так как мы живём в информационном веке.

Ключевые слова: виртуальность; интерактивность; гипертекстуальность; анонимность; киберкоммуникативная зависимость; коммуникативная компетентность.

Identification of the level of cyber-communist dependence students of higher education institution

Nasonova E., Ph.D. (Education), Associate Professor, «Lipetsk State Pedagogical University».

Artsivadze M., bachelor, «Lipetsk State Pedagogical University».

This article deals with the problem of dependence of young people on Internet resources and their influence on the world view and formation of people as individuals. This problem is particularly pressing today, as we live in the information age.

Keywords: virtuality; interactivity; hyper textualism; anonymity; cybercommunicative dependence; communicative competence.

В современном мире резко выросла популярность интернета. Он активно участвует во всех сферах жизнедеятельности. Теперь каждый человек имеет возможность проникнуть в любую сферу интернет сообществ. Также, интернет оказывает огромное влияние на мировоззрение, развитие и мышление людей и на образовательный процесс молодёжи, который помогает развить коммуникативную компетентность, под которой мы понимаем процесс овладения сложными коммуникативными навыками и умениями, формирование разнообразных адекватных умений в различных новых социальных структурах, знание культурных норм и ограничений в общении на разных уровнях, знание этикета, традиций и обычаев в сфере общения, соблюдение приличий, а так же ориентация в коммуникативных средствах,

которые присущи национальному, сословному менталитету и выражающихся в рамках данной профессии.

Молодые люди в социальных сетях могут не только иметь общение, но и самовыражаться, делиться настроением, впечатлениями, заводить новые знакомства, а также узнавать большое количество информации о других людях. Кроме того, интернет является важным ресурсом для образовательного процесса. В связи с этим практически все исследователи выделяют ряд характерных особенностей коммуникаций, опосредованных виртуальными сообществами [1]: виртуальность – создает имитацию реального общения. Для восполнения реальных эмоций в социальных сетях используются смайлики (графическое изображение улыбающегося человека), картинки и любые другие аналоги реальных эмоций. интерактивность – характеристика протекания процесса коммуникации, благодаря которой становится возможным свободное общение между пользователями социальных сетей, а также позволяющее быстро организовывать обратную связь; гипертекстуальность – характеристика, позволяющая пользователям Интернет - сообществ четко формулировать свои сообщения, представляя их в текстовой форме; анонимность – способствует созданию непринужденной атмосферы беседы.

У большинства молодёжи проявляется зависимость от интернет-ресурсов. Начинается она с того, что утром, первым делом, пользователи привыкают заходить интернет, затем, в процессе какой- либо работы или отдыха люди проводят свои перерывы за проверкой почты, сообщений, дальше это начинает заменять хобби, важные дела, а потом может привести к прогулам занятий в высших учебных заведениях, на рабочем месте.

Кроме того, такая зависимость влияет и на психологическое и на физическое состояние молодежи (усталость и воспаление глаз, электромагнитное излучение, перегрузка суставов верхних конечностей, стресс и другое).

Интернет позиционируют, как мощный информационный носитель, который помогает находиться в курсе важных новостей и вносит разные новшества в жизни людей. Но, к сожалению, у социальных сетей, как и у любого ресурса есть свои минусы. В частности выделяется такая проблема, как замена живого общения виртуальным миром.

В ходе нашего исследования мы решили провести анализ влияния интернета на мировоззрение молодых людей в процессе образовательной деятельности в ВУЗе.

В ходе исследования был использован тест А.В. Тончёвой «Киберкоммуникативная зависимость»[2].

Опросник содержал 30 вопросов, вот некоторые из них:

1. Озабочены ли Вы Интернетом, анализируете ли вы предыдущие онлайн-сеансы и предвкушаете ли будущие?

2. Вы считаете, что проводите в Сети мало времени?

3. Вы пытались контролировать или ограничить время, проводимое в Интернете, или вообще пытались прекратить пользоваться Сетью, но эти попытки были безуспешными?

4. При попытках прекратить пользоваться Интернетом вы чувствуете себя усталым, раздражённым или угнетённым?

5. Вы находитесь в Интернете больше, чем рассчитывали?

6. Стояла ли когда-нибудь угроза вашей учёбе, работе или личной жизни из-за пользования Интернетом?

7. Давали ли вы когда-нибудь ложную информацию членам семьи, врачам, учителям или другим людям о времени пребывания в Интернете?

8. Используете ли вы Сеть для борьбы с плохим настроением или ухода от проблем, например, чувства вины, беспомощности или раздражения?

9. Заменяет ли интернет вам живое общение?

10. Помогает ли интернет вам бороться с плохим настроением?

11. Пренебрегаете домашними делами, чтобы подольше посидеть в сети?

12. Заводите ли вы знакомства через интернет?

13. Как часто вы проверяете почту?

14. Ощущаете ли вы, что жизнь без интернета скучна и не имеет смысл?

15. Пытаетесь скрыть количество времени, которое проводите в сети?

С помощью данного опросника проводилось выявление уровня киберкоммуникативной зависимости студентов, проживающих в общежитии ЛГПУ имени П.П. Семёнова-Тян-Шанского.

В тестировании приняло участие 150 человек, среди которых было опрошено 88 девушек (55,3%) и 62 юноши (43,7%). Возраст опрошенных респондентов составил 17- 23 года. Результаты тестирования показали, что 80 опрашиваемых молодых людей, что составило 53,3%, находятся в беспрерывном режиме «онлайн» более 2-х часов в сутки, среди них 19 человек (23,75 %) периодически заходят в интернет, 61 респондент (29,5%) каждый день. Большинство респондентов - 93 человека (62%) регулярно используют социальную сеть для обучения. 53 молодых человека (35,3%) очень часто используют интернет для выполнения заданий и получения информации и только 4 респондента из опрошенных (2,7%) редко прибегают к помощи интернета. При отсутствии возможности зайти в интернет 65 молодых людей, что составило 43,3%, расстраиваются и злятся. Часто это делают 12 человек (18,5%) и очень часто 53 респондента (81,5%). Настроение от социальных сетей часто повышается у 86 молодых людей (57,3%). По причине избежания личных проблем бакалавры используют социальные сети в 100%. Большое количество опрашиваемых часто обновляют свою страницу. Треть респондентов 53 человека (35,3%) испытывают потребность следить за новостями. Около четверти молодых респондентов часто добавляют фотографии в различные приложения. Более трети респондентов узнают новости из социальных сетей. Опрашиваемые молодые люди очень часто добавляют незнакомых людей в список «друзей». Пропускают учёбу после ночных посиделок в интернете, только 13 человек, что составило 8,7% респондентов. В результате исследования мы выяснили, что предложенный опросник является достоверным способом выявления уровня киберкоммуникативной зависимости.

Проведенное исследование показало, что проблема киберкоммуникативной зависимости молодёжи существует, в связи с этим можно использовать данные рекомендации: каждый раз, испытывая желание зайти в социальную сеть, нужно завлечь себя каким- либо важным делом, перерывы между работой занять живым общением, обедом или чтением книг, а также очень важно уметь расставлять приоритеты в жизни, ставить цели и прикладывать все усилия для их достижения, тогда, наверняка, останется меньше времени на социальные сети.

Также было проведено индивидуальное интервью с каждым респондентом, при котором задавались такие вопросы, как: Насколько интернет помогает вам в образовательном процессе? Как часто вы обращаетесь за помощью к интернету при выполнении заданий? Всегда ли вам удаётся находить верную информацию в ходе образовательного процесса в интернете?

Результаты интервью показали, что большая часть студентов всегда ищет информацию в интернете, а также считает его неотъемлемой частью образовательного процесса. Большинство отмечает, что далеко не всегда удаётся находить нужную

информацию в интернете. Студенты предпочитают зайти в интернет за нужной информацией, чем ходить в библиотеку и искать её в книгах. Все опрашиваемые высказали своё мнение о том, что без информации, которая находится в интернете, им было бы гораздо труднее обучаться и осваивать многие вещи.

Таким образом, безусловно, интернет влияет на мировоззрение молодёжи, формирует, порой, ложное общественное мнение, навязывает фальшивые моральные ценности и тем самым разрушает нормальное мышление людей. Социальные сети, конечно, несут в себе много полезной, важной информации и значительно облегчают жизнь, особенно в образовательном процессе ВУЗа. Но необходимо уметь правильно распоряжаться этими ресурсамии, чтобы коммуникативная компетентность не переходила в коммуникативную киберзависимость. То есть важно предпринимать такие шаги, которые бы предотвращали появление компьютерной зависимости у молодых людей в процессе их обучения в ВУЗе, а также шаги, которые способствуют формированию ценностного отношения к своему здоровью.

1. Волков Ю.Г. Социология. – М.: Социально-гуманитарное издание , 2017. – 572 с.

2. Горелов А.А. Социология в вопросах и ответах. – М.: Эксмо, 2013. – 316 с.

3. Добреньков В.И. Социология: Краткий курс/ В.И. Добреньков, А.И. Кравченко. – М.: Инфра-М., 2014. – 231с.

4. Шамова Т.И. Избранные труды. – М.: УЦ «Перспектива», 2009. – 352 с.

УДК 373.3

Влияние современных электронных устройств на развитие младших школьников

Павлова Надежда Петровна, доц., к.п.н., доц. Институт педагогики и психологии образования, ГАОУ ВО «Московский городской педагогический университет», Mapav1@yandex.ru

Статья посвящена исследованию актуальной проблемы - влияние электронных устройств на развитие младших школьников, их польза и вред в общем развитии ребенка. В работе представлены примеры пагубного влияния электронных девайсов, проведено исследование определяющее интернет зависимости детей младшего школьного возраста, предложены практические советы для родителей.

Ключевые слова: младший школьник; гаджеты; девайсы; компьютерные игры; интернет; память; внимание; психика; общение; виртуальный мир; родители; интернет зависимость.

Influence of modern electronic devices on development of younger school students

Pavlova N. the associate professor, PhD (Education), the associate professor of Moscow City University.

The article is devoted to the study of an urgent problem - the influence of electronic devices on the development of primary school children, their benefits and harms in the overall development of the child. The paper presents examples of the harmful effects of electronic devices, a study is conducted that determines the Internet addiction of children of primary school age, practical advice is offered for parents.

Keywords: primary school student; gadgets devices; computer games; the Internet; memory; Attention; psyche; communication virtual world; parents; Internet addiction.

Сегодня школьники младших классов со смартфоном в руке – явление обычное и ни у кого не вызывающее удивление. Различные технические устройства прочно вошли в нашу жизнь. Мы уже не представляем, как можно обходиться без телефо-

нов, компьютеров, смартфонов, планшетов и ноутбуков. Не представляют этого и дети, которые с самого раннего возраста прекрасно разбираются во всех этих современных устройствах. С помощью гаджетов дети играют, смотрят мультфильмы и видеоролики, ищут информацию для различных целей. Но мало кто задумывается, как на самом деле современные девайсы влияют на поведение и эмоциональное состояние младшего школьника.

В настоящее время мы наблюдаем, что дети начинают свое знакомство с телефонами, планшетами и компьютерами намного раньше, чем овладевают простыми навыками, такими как умение ходить и говорить.

Информативное развитие не стоит на месте и все больше открывает и создает новые технологии. В последнее время министерство здравоохранения и министерство образования бьют тревогу, поскольку, по их мнению, гаджеты являются стрессогенным фактором в жизни младшего школьника.

Безусловно, в использовании электронных девайсов, таких как компьютер, ноутбук, планшет, смартфон, есть преимущество. Данные устройства дают доступ к разному роду информации в Интернете и позволяют пользоваться интересными программами.

На сегодняшний день существуют доказательства того, что электронные девайсы способствуют более раннему развитию детей, помогают их интеллектуальному росту. В процессе игры в компьютер или планшет, особенно, если игра развивающая, ребенок гораздо легче научится читать и считать, играть в шахматы и шашки, с помощью программ и видеороликов он имеет возможность учить иностранные языки.

У детей быстрее развивается память и внимание, логическое мышление, визуальное восприятие объектов, быстрота реакции. Связано это с тем, что дети лучше запоминают яркие образы и детали, которые вызывают у них эмоции. Правильно составленная детская компьютерная программа способна сделать ярким и запоминающимся любой урок. В процессе любой игры, из-за необходимости чередовать клавиши управления на клавиатуре или с помощью сенсорного управления, у ребенка тренируется моторика рук и пальцев. Компьютерные игры учат ребенка классифицировать и обобщать, аналитически мыслить в нестандартной ситуации, добиваться своей цели, совершенствовать интеллектуальные навыки.

В последнее время использование гаджетов детьми представляет собой слишком увлекательное занятие, их перестают занимать обычные игрушки и общение со сверстниками. Они стараются поскорей попасть домой, где их ждет заветное устройство. Но беда в том, что ребенок, который предпочитает подобное времяпрепровождение, подвергается риску возникновения многих проблем.

Существуют четыре основных вредных фактора: влияние на психику, нагрузка на зрение и позвоночник, активное излучение. Психологи считают, что если ребенок пристрастился к электронным девайсам, то это может замедлить его как физическое, так и психическое развитие. Из-за гаджетов дети меньше гуляют и двигаются. От этого замедляется их физическое развитие и ухудшается способность к учебе.

Наибольшую опасность представляют «стрелялки», которые характеризуются весьма примитивным сюжетом, основанном на насилии. Такие игры могут отрицательно сказаться на психике ребенка и стать причиной его чрезмерной агрессивности. Дети настолько погружаются в игру, что принимают на себя роль вымышленного персонажа, и в виртуальном мире игры им становится гораздо интереснее, чем в реальной жизни. Специалисты относят подобное явление к специфической эмоциональной зависимости.

Дети, которым позволено использовать электронику в спальне, страдают ожирением чаще ровесников и впоследствии рискуют заболеть сахарным диабетом. Большая часть родителей вообще не контролируют своих детей во время использования гаджетов. Детям позволено использовать планшеты, ноутбуки и смартфоны перед сном. В итоге дети младшего школьного возраста спят значительно меньше, чем нужно их организму, что приводит к плохой успеваемости и общей усталости.

Чрезмерное пребывание у экранов провоцирует у малышей и школьников такие проблемы с психикой как расстройство внимания и концентрации, депрессии, страхи, психозы, проблемное поведение. Практически у каждого второго ребенка, злоупотребляющего просмотром игр и видео, наблюдается нарушение внимания и плохая память.

Как ни стараются разработчики, они не могут сделать электронику абсолютно безопасной. Дети реагируют на электронику намного чувствительнее взрослых, ведь их иммунная система и мозг находятся в процессе развития. Кроме возможных, есть еще очевидные факторы негативного влияния гаджетов на здоровье: стремительное ухудшение зрения и сколиоз. Многие родители даже не задумываются о таком пагубном воздействии электронных устройства на их ребенка. Чаще всего родители разрешают ребенку пользоваться гаджетами просто потому, что то время, пока ребенок занят, они могут посвятить делам по хозяйству.

Из проведенных социологических опросов выявлено, что дети с возрастом больше времени используют электронные устройства, просматривают телепередачи.

Нами было проведено исследование по выявлению интернет-зависимости детей младшего школьного возраста мы предложили родителям выполнить тест на детскую интернет-зависимость С.А. Кулакова [2, с.17]. Для исследования детской компьютерной и интернет-зависимости С.А. Кулаковым был разработан тест на интернет-зависимость. Тест включает 20 вопросов, ответы на которые даются по пятибалльной шкале: 1 – очень редко, 2 – иногда, 3 – часто, 4 – очень часто, 5 – всегда. На основании полученных баллов можно сделать вывод о наличии или отсутствии интернет-зависимости у ребенка, а также тенденции к наличию определенной зависимости. Также, можно провести качественный анализ ответов на вопросы и выявить основные факторы, связанные с воздействием интернета на ребенка. В исследовании приняли ученики 1 класса ГБОУ Школы №1354 школьного корпуса «Лабораторный» г. Москва, в возрасте от 9-10 лет, в количестве 25 человек, из них 13 мальчиков и 12 девочек.

В результате психодиагностического исследования детей младшего школьного возраста были получены данные об уровне их интернет-зависимости, степени их подверженности влиянию телевидения.

В ходе обработки теста на интернет-зависимость (С.А. Кулакова) были суммированы баллы, полученные за ответы родителей на вопросы. При сумме баллов ниже 50 – определялся низкий уровень интернет-зависимости ребенка, при сумме 50-79 – средний уровень. При сумме баллов 80 и выше диагностировался высокий уровень.

Обобщенные показатели уровней интернет-зависимости детей младшего школьного возраста, участвующих в исследовании, представлены в таблице 1.

Таблица 1. Уровни интернет-зависимости младших школьников

	Мальчики	Девочки	Оба пола
Низкий	92,3% (12)	91,67% (11)	92,0% (23)

Средний	7,7% (1)	8,33% (1)	8,0% (2)
Высокий	0% (0)	0% (0)	0% (0)

Для наглядности представим полученные результаты в виде диаграммы (рис. 1).

Рисунок 1. Уровень интернет-зависимости младших школьников (по данным анкетирования родителей)

Полученные результаты свидетельствуют о том, что большинство детей, то есть 92% респондентов, как мальчиков, так и девочек, не являются зависимыми от интернета пользователями. Эти дети, как правило, способны контролировать время, отведенное им для пребывания в сети интернет, они не зависят от общения социальных сетях и, как правило, не имеют собственной электронной почты. Эти дети предпочитают общение со сверстниками, в отличие от общения по сети. Интернет-независимые дети, как правило, используют интернет не для игр, а для поиска нужной информации для подготовки к занятиям, для общения с родственниками случае реальной необходимости. У них нет непреодолимой тяги к общению в интернете, они способны контролировать время своего пребывания в интернете. В случае необходимости выхода из сети интернет, эти дети реагирую спокойно. Для 8% (2 детей) характерна тенденция к наличию определенных проблем, связанных с зависимостью от интернета. Есть тенденция большого времени, проводимого за компьютером, они испытывают трудности при переключении на другие виды деятельности.

Высокий уровень зависимости от интернета не был выявлен ни у одного младшего школьника. Данные нашего исследования не плохие и дети не зависимы от гаджетов. Можем предположить, что в исследовании принимали участие школьники младших классов, Возможно, родители уделяют должное внимание свои детям, а может быть и такое, что не все родители отвечали на вопросы анкеты правдиво.

Тем не менее, хотелось бы предложить несколько практических советов родителям. Это, возможно, установление строгих правил. Объяснить детям, что его электронное время включает в себя все гаджеты: и планшет, и компьютер, и телевизор. Обсудить с ребенком сколько времени он может проводить перед экраном, играть на компьютере. Четко озвучь выбранное время и следить, чтобы предписания реализовывались.

Следующий совет: применяй гаджеты с пользой. Дети должны знать, как нужно применять электронные устройства, какие бывают игры, передачи и т.д. Есть разница, что делает ребенок за компьютером или планшетом: смотрит развивающие

передачи либо видео, как играть в «Майнкрафт», учится английскому или выпускает пар в «стрелялках». Достаточно много сайтов с игровыми заданиями: возможно, ребенок увлечется ими гораздо больше, чем бессмысленными играми. И в этом должны помочь родители, поощрять любые учебные видеоматериалы.

Еще один совет: контролировать контент. Очень важно следить за содержанием передач, которые смотрит ребенок. В интернете нет цензуры. И многие родители очень удивляются, когда узнают, какие ролики и с какой лексикой смотрят их дети. Стоит потратить время, разобраться в настройках и установить запрет на определенные ключевые слова и сайты. Также есть программное обеспечение с фильтрами, которое можно установить на компьютер.

Возможно, когда ребенок еще маленький, нет смысла дарить ему собственный ноутбук или планшет, а иметь один общий компьютер, тогда риск потерять контроль за контентом выше.

Необходимо озвучить правила безопасности в сети. Школьнику необходимо рассказать о правилах онлайн-общения: не сообщать в переписке подробности о себе и своей семье, никому не давать адрес и телефон, не встречаться в реальности. Объяснения подкрепить реальными историями. Если сын или дочь хочет иметь профиль в социальной сети, настроить его можно вместе. Показать, как сделать профиль видимым только для друзей; объяснить, какую информацию о себе можно выкладывать в сеть, а какую нет.

Нельзя не сказать и о собственном примере родителей. То, что видят дети в семье, считается для них правильным и возможным. Если сами родители все вечера проводят у телевизора или не отрывают взгляд от смартфона, они не смогут убедить детей в том, что это нездорово.

Дети, в большинстве случаев, не задумываются над тем, как гаджеты влияют на их здоровье. Вся современная компьютерная техника может оказывать как положительное, так и отрицательное влияние на организм. Несмотря на доказанный факт, что компьютеры – это будущее наше и наших детей, уповать в развитии ребенка только на компьютерные программы ни в коем случаем нельзя.

Одним из главных навыков, который развивается у ребенка дошкольного и младшего школьного возраста является навык общения, и в его развитии компьютерные знания и умения могут сыграть лишь вспомогательную роль. Задача родителей в этом – сформировать у ребенка правильное отношение к гаджетам, понимание того, что это всего лишь забава на непродолжительное время, которая не должна замещать собой развивающие игры, чтение, прогулки на свежем воздухе, общение с друзьями, спорт и т.п.

Если родители ответственно подойдут к обучению ребенка за компьютером, оно станет для него полезным и безопасным.

1. Аршинова В.В. Профилактика зависимого поведения: системный подход. – Р.н/Д : Феникс, 2014. – 414 с.

2. Макушина О.П. Методы психодиагностики зависимого поведения. – Воронеж: ВГУа, 2012. – 73 с.

3. Милюкова Е.В. Влияние компьютера как средства массовой информации, на появление и увеличение уровня агрессивности в поведении подростка. – М.: Перо, 2013. – 129 с.

4. Павлова Н.П., Ломтева Е.В. Современный ребенок – показатель социального статуса семьи // Ребенок в современном образовательном пространстве мегаполиса: Материалы IV Всероссийской научно-практической конференции. Редактор-составитель А.И. Савенков. – М.: Перо, 2017. – С. 257-263.

5. Татьянченко Д.В., Воровщиков С.Г. Голокартина мира: школьное метаобразование как метапроект // Педагогическое образование и наука. – 2019. – № 1. – С. 116-122

УДК 378.4

Мультимедийный формат как инструмент оценки личностных достижений обучающихся

Чернецова Наталья Леонтьевна, к.п.н., доц. кафедры технологических и информационных систем ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет», чл.-корр. МАНПО, natacherne@mail.ru

В статье обсуждается проблема совершенствования технологий оценки результатов обучения в условиях трансформации образования, освещается практический опыт использования мультимедийных форматов в образовательном процессе как инструмента оценки личностных достижений бакалавров и магистров педагогического образования.

Ключевые слова: образовательный процесс, мультимедийные форматы, интерактивные сервисы, оценка личностных достижений обучающихся.

Multimedia services as a tool for assessment of training achievements

Chernetsova N.L., candidate of pedagogical Sciences, associate professor of the Department of Technology and Information Systems Moscow State Pedagogical University, corresponding member of the IASP.

The article discusses the problem of improving the technology for assessing learning outcomes in the context of the transformation of education, highlights the practical experience of using multimedia formats in the educational process as a tool for assessing the personal achievements of bachelors and masters of teacher education.

Keywords: educational process, multimedia formats, interactive services, assessment of students' personal achievements.

Важно не количество знаний, а качество их. Можно знать очень многое, не зная самого нужного. *Л.Н. Толстой.*

Трансформация всех граней нашего общества, обусловленная переходом к новому этапу его развития – цифровой экономике, затрагивает все сферы человеческой деятельности, в том числе и образование. В сложившейся ситуации проблема подготовки компетентных квалифицированных кадров для инновационного производства на всех уровнях образования, совершенствования подходов и технологий обеспечения качества образовательного процесса, становится особенно актуальной [4; 6].

Анализ научной литературы показал, что процесс цифровизации отечественного образования с каждым годом стремительно набирает обороты. Изменяются форматы представления учебной информации и информационного взаимодействия между субъектами образовательного процесса, расширяется диапазон видов учебно-познавательной деятельности обучающихся, в арсенале учителя появляются инновационные инструменты оценки образовательных результатов [3, с. 31]. При этом на первый план выходит возможность выбора преподавателем наиболее подходящего формата оценивания личностных достижений обучающихся в зависимости от дидактических целей и планируемых результатов обучения.

В последнее время на кафедре технологических и информационных систем МПГУ большое внимание уделяется созданию современного образовательного контента, развитию информационной образовательной среды, совершенствованию подходов к оценке результатов обучения бакалавров и магистров педагогического

образования. В процессе освоения студентами учебных дисциплин, выполнения курсовых проектов преподаватели кафедры ТиИС всё активнее внедряют в учебный процесс новые формы и инструменты оценки профессиональных компетенций обучающихся, используя балльно-рейтинговую систему оценки, применяя на практике широкий спектр мультимедийных форматов и как средства обучения, и как инструмента оценивания личностных достижений обучающихся.

Что же такое мультимедиа, которые в новых условиях находят применение в самых различных областях: реклама, искусство, образование, научные исследования и пр.? В психолого-педагогической и методической литературе появляется большое количество публикаций, посвященных различным трактовкам понятий «мультимедиа», «мультимедийные средства обучения», «мультимедийные технологии в обучении» и т.д.

В общем смысле этот термин означает ««мультимедиа (англ. multimedia) – данные (контент), или содержание, которое одновременно передаётся в разных формах: звук, анимированная компьютерная графика, видеоряд». Мультимедийные средства обучения – это средства обучения, созданные на базе технологий мультимедиа, которые позволяют в интерактивном режиме эффективно организовать учебно-воспитательный процесс.

На сегодняшний день можно говорить о таких форматах мультимедиа, которые находят широкое применение в работе преподавателей вузов, учителей школ, как: интерактивный текст, таймлайны, интерактивные плакаты и квизы, флеш-карты, виртуальные доски, канбан-доски, Интеллект-карты, видеофрагменты, лента времени, скринкасты и интерактивное видео, анимированные ролики, облако слов/тэгов, листалка- pdf, чек-листы и т.д.

Накопленный опыт применения мультимедийных форматов в образовательном процессе позволяет констатировать, что они играют важную роль в решении различных педагогических задач и могут использоваться преподавателем в разнообразных контекстах, на любом этапе проведения занятий, легко встраиваясь в любой сценарий, наполняя его разнообразным иллюстративным материалом, интерактивными практическими заданиями и упражнениями.

В данной статье остановимся на обсуждении вопросов, связанных с формированием у бакалавров и магистров профессиональных компетенций при освоении предметных дисциплин с использованием мультимедийных форматов в процессе обучения. А также на конкретных примерах рассмотрим дидактические возможности ряда современных интерактивных онлайн сервисов, представленных в информационной среде Интернета, в плане их применения для оценивания личностных достижений обучающихся.

Личный опыт использования в образовательном процессе интерактивных сервисов и инструментов мультимедиа в системе профессиональной подготовки бакалавров и магистров педагогического образования (ПО) позволяет констатировать, что мы одновременно решаем двуединую дидактическую задачу. С одной стороны, задействуя информационные технологии в обучении, формируем положительную мотивацию к освоению учебных дисциплин, с учетом требований рабочей программы помогаем студентам увереннее овладеть профессиональными и предметными компетенциями, открывая для каждого свой путь к освоению содержания учебных дисциплин. С другой стороны, используя мультимедийный формат в учебном процессе как современный инструмент оценки образовательных результатов обучающихся, демонстрируем студентам дидактические возможности применения инновационных средств оценки знаний в будущей педагогической деятельности: на

уроках технологии и робототехники в школе, кружках технического творчества, в дополнительном образовании.

Очевидно, что в одной статье рассказать о всех мультимедийных форматах, которые мы используем в своей практической деятельности для оценивания личностных достижений обучающихся не представляется возможным. Поэтому кратко перечислим, какие интерактивные онлайн сервисы и инструменты мы используем, и с какой целью. Например, онлайн сервисы: learningapps.org, Plickers, Tiki-Toki, Free-Timeline,ClassTools, Genially, Preceden, WordArt, Formative, шаблоны Power Point и др. мы применяем для первичного закрепления пройденного на лекциях учебного материала. Для организации самостоятельной работы бакалавров и магистров ПО обращается к потенциалу таких сервисов, как: Mindmaps, MindMeister, Popplet, Coggle.IT, timetoast.com, orstory.com, timeline.knightlab.com и др. Оценивания индивидуальные достижения студентов, в рамках текущего, рубежного и итогового контроля обращаемся к таким сервисам и инструментам, как: Kahoot, Plickers, mQlicker, LearningApps, Google Forms Easel.ly, Visual.lu, Piktochart, Chartsbin и др.

Проиллюстрируем вышесказанное на конкретных примерах. Для закрепления материала лекций при изучении дисциплин «Технологии современного производства», «Образовательная робототехника», «Современные педагогические технологии», «Современные технологии оценки школьных проектов» бакалаврам и др. бакалаврам и магистрантам педагогического образования предлагается разработать Интеллект-карты: «Промышленные уклады», «Обработка металлов давлением», «Современные образовательные конструкторы», «Цифровые инструменты в работе учителя» и др. с использованием таких сервисов, как: Mindmaps, MindMeister, Popplet, Coggle.IT. Это, на первый взгляд простые, но функциональные и бесплатные онлайн-инструменты позволяют структурировать и визуализировать разнообразную учебную информацию.

Популярные сервисы и инструменты для создания таймлаймов (лент времени): learningapps.org, Tiki-Toki, Free-Timeline, ClassTools, Genially, Preceden, шаблоны Power Point), а также сервисы: WordArt, Plickers, mQlicker ClassTools, таблицы Coggle мы используем, когда необходимо закрепить или оперативно проверить усвоения пройденного на занятиях учебного материала, основных понятий. Например, представить основные этапы автоматизации производственных процессов в хронологическом порядке, написать алгоритм сборки различных робототехнических платформ, составить набор ключевых слов/фраз/тэгов по изученной теме и пр.

Необходимо отметить, что обучающиеся также применяют вышеперечисленные мультимедийные форматы в процессе самостоятельной работы: для подготовки к рубежной и промежуточной аттестации, составления плана работы над творческим/исследовательским курсовым проектом, выпускной квалификационной работы, для подготовки отчетной документации по практике, итогам посещения тематических выставок и т.д.

Нельзя не остановиться и на таком вопросе, как использование QR-кода в образовании, так как в настоящее время это очень эффективный прием вовлечения обучающихся в учебно-познавательную деятельность. Например, можно: закодировать ссылки, которые направляются на образовательный web сайт с информацией, помогающей решить конкретную учебную задачу или выполнить практическое задание или использовать её прямо в аудитории, в виде закодированных заданий контрольной/самостоятельной работы или теста для проверки усвоения учебного материала и многое другое. Для этих целей мы используем такие онлайн сервисы для создания QR-кода, как: http://www.qrcoder.ru, http://ru.g-coode-generator.com/, которые позво-

ляют в несколько кликов закодировать любой текст, ссылку на сайт, создать визитную карточку, написать sms-сообщение. Всё определяется конкретной педагогической ситуацией, которую создает преподаватель на занятиях.

Отчётные работы, выполненные обучающимися в течение семестра по учебным дисциплинам, накапливаются в индивидуальном портфолио. В рамках балльно-рейтинговой системы оценки студентам могут быть начислены дополнительные бонусные баллы (1…10) в качестве поощрения за творческое отношение и проявление креативности при выполнении заданий, которые суммируются к общим баллам, набранным бакалаврами и магистрами за семестр, и которые влияют на выставленную преподавателем итоговую оценку по предмету. Наоборот штрафные баллы (1…10) снимаются за несвоевременное выполнение учебных заданий и предоставление отчётов, нарушение индивидуального плана производственных практик, несоблюдение этических норм коммуникации участников образовательного процесса.

В заключение отметим, что применение в учебно-воспитательном процессе перечисленных выше мультимедийных форматов позволяет преподавателю не только существенно повысить эффективность и качество процесса обучения в целом, но и создать реальные образовательные возможности для совершенствования профессиональных компетенций, творческого и личностного роста, развития рефлексии образовательного опыта и самооценки у современного учителя XXI века.

1. Махотин Д.А., Лесин С.М. Технические и мультимедийные средства обучения в образовательном процессе. Педагогическая мастерская. Всё для учителя! – 2015. – № 12 (48). – С. 6-9.

2. Родионов М.А., Диков А.В., Акимова И.В. Методические аспекты использования ментальных карт в процессе подготовки бакалавров педагогических специальностей // Информатика и образование. – 2019. – № 4. – С. 49-63.

3. Татьянченко Д.В., Воровщиков С.Г. Картинирование мира: игра и «цифра» // Электронный научно-публицистический журнал "Homo Cyberus". – 2018. – №2(5). URL: http://journal.homocyberus.ru/kartinirovanie_mira_igra_i_tsifra

4. Тестов В.А. О некоторых методологических проблемах цифровой трансформации образовании // Информатика и образование. – 2019. – № 10. – С. 31-36.

5. Шамова Т.И. Активизация учения школьников. – М.: Педагогика, 1982. – 208 с.

6. Шамова Т.И. Избранные труды. – М.: УЦ «Перспектива», 2009. – 352 с.

УДК 371.62

Альтернативные варианты контроля прохода в образовательную организацию

Харьков Илья Владимирович, магистрант по специальности «Обеспечение безопасности образовательной организации» Московского городского педагогического университета, Москва, KharkovIV@mgpu.ru

В статье рассматривается вопрос организации безопасности прохода в образовательную организацию с использованием современных технологий. Биометрические системы распознавания лиц могут существенно повысить пропускную способность контроля прохода, а также добавить дополнительный функционал по коммуникации со службами города. Проблемы стрельбы в образовательных организациях могли бы быть предотвращены, если бы системы прохода были соединены с базами данных полиции.

Ключевые слова: безопасность, скулшутинг, контроль прохода, биометрия.

Some aspects of formation of information security skills in teenagers

Kharkov Ilya V., graduate student in a referral «Safety of education organization» of Moscow City University, Moscow.

The article deals with the organization of security passage to an educational organization using modern technology. Biometric facial recognition systems can significantly increase the capacity of control of the passage, as well as add additional functionality to communicate with the city services. Shooting problems in educational organizations could be prevented if passageway systems were connected to police databases.

Keywords: safety, school shooting, aisle control, biometrics.

*В управлении образовательными системами актуальны вопросы б*езопасного пребывания учащихся и сотрудников в образовательной организации: С чего начинается безопасность? Каким образом она достигается и что для этого требуется? [1]

Прежде всего, безопасность начинается с самого себя и формируется в семейном кругу. Требовать от детей соблюдения правил безопасности, не соблюдая их самому – не эффективно. Обеспечение безопасности в образовательной организации, как и в повседневной жизни, это комплекс мероприятий, зависящий от всех участников процесса. Безопасность в образовательной организации начинается со входа на территорию и прохода в здание. В современной школе используются технические средства системы контроля и управления доступом (далее СКУД), в них входят магнитные замки на калитках при входе на территорию, на входных дверях здания, внутри здания; домофоны и видеофоны, турникет с возможностью распознавания магнитного идентификатора (карточка, часы, браслет, брелоки).

СКУД - это совокупность программно-аппаратных технических средств контроля и средств управления, имеющих цель ограничение и регистрацию входа-выхода людей или въезда-выезда транспорта на заданной территории, через точки прохода (двери, ворота, калитки и т.д.).

Основная задача СКУД – управление доступом и его ограничением на заданной территории, распознавание лица имеющего право доступа на территорию при его идентификации. Дополнительные задачи СКУД:

Учёт рабочего времени, как следствие – расчет заработной платы при интеграции с системой бухгалтерского учёта.

Ведение базы данных сотрудников, учащихся и посетителей для определения реального количества людей на объекте в случаи эвакуации при возникновении ЧС.

Синхронизация с системами безопасности, такими как:

Система видеонаблюдения. Для передачи сигнала о необходимости начать запись, повернуть камеру для фиксации подозрительного события.

Системы охранной сигнализации. Для ограничения доступа на территорию и в помещение, находящееся на охране или для автоматического снятия и постановки помещения на охрану, при распознавании объекта.

Системы пожарной сигнализации. Для получения информации о состоянии пожарных извещателей, автоматической разблокировки эвакуационных выходов и закрытие противопожарных дверей, для предотвращения и (или) недопущения распространения опасных факторов пожара, в случае возникновения пожар и других чрезвычайных ситуаций.

При проходе в здание, учащееся и сотрудники образовательной организации, как правило, используют определенные средства идентификации – электронно-магнитный чип (карточка, брелок, браслет, часы.). Данная система связана с системой обеспечения питанием, которая называется «Проход питания». Это позволяет администрации образовательной организации узнать точное количество учащихся, по классом или по дошкольным группам, а также сотрудников, находящихся в зда-

нии, в данный момент времени. Так как система идентифицирует чип, а не человека, существует вероятность того, что при утере чипа учеником или сотрудником образовательной организации им может воспользоваться лицо, не имеющее право доступа в образовательную организацию, злоумышленник или также лицо, находящегося в розыске, что не обеспечивает должный уровень безопасности учащихся и сотрудников.

На ряду с электронно-магнитным чипом существуют альтернативные идентификаторы, которые позволяют максимально минимизировать риск несанкционированного проникновения на территорию и в здание. Это позволяет повысить безопасность нахождения учащихся и сотрудников в образовательной организации. Такими идентификаторами могут быть биометрические системы, которые работают по распознаванию отпечатка пальца, ладони, сетчатки глаза или лица, распознавания тембра голоса. Самая эффективная система – это биометрическое распознавание лиц. Система дает возможность сопряжения с системами видеонаблюдения образовательной организации, а также базой данных МВД о лицах, находящихся в розыске. При попытке проникновения разыскиваемого лица на территорию образовательной организации, на мониторе расположенным на посту охраны, высвечивается надпись, «Внимание, розыск!». Это позволит сотруднику охраны принять оперативные меры и незамедлительно вызывать сотрудников правоохранительных органов или Росгвардии. Система покажет, если человек отсутствует в базе данных учащихся, родителей, сотрудников организации. Система предотвратит несанкционированное проникновение в образовательную организацию. Панель биометрической системы идентификации считывания лиц можно установить на калитках при входе на территорию образовательной организации. Что позволит заблаговременно заблокировать двери в здание в ручном или автоматическом режиме, если человек находится в розыске. Система распознавания лиц дает возможность идентифицировать отдельную личность при массовом скоплении людей на территории, при проходе в здание или при проведении массовых мероприятий.

Биометрическая система распознавания лиц широко используется в аэропортах, на автобусных и железнодорожных вокзалах России, Израиля, Японии, Германии и других странах. Это позволяет, напряжении многих лет, эффективно противодействовать терроризму. Также данная система установлена в метрополитене города Москвы и Санкт-Петербурга, что позволило значительно снизить уровень преступности. Она может работать в совокупности с металлодетекторами, распознающими стрелковое и холодное оружие.

Россия, как и многие другие страны, стремится оградить детей от злоумышленников, разрабатывая и внедряя в образовательные организации новые средства безопасности и защиты. Но, в 2014 году, наша страна узнала и почувствовала последствия такого дикого явления как – скулшутер или колумбайн.

Скулшутер – нападение на школу школьниками повлекшее массовое убийство в школе. Скулшутер (school shooter) school - школа, школьный. Shooter- стрелять, стрелок. У истоков скулшутинга стоят два американских подростка – 18-летний Эрик Харрис и 17-летний Дилан Клиболд, которые убили из огнестрельного оружия 13 человек, еще 23 были ранены. После непродолжительной перестрелки с полицией Харрис и Клиболд застрелились, попытавшись устроить пожар коктейлем Молотова. Это произошло в школе «Колумбайн» в штате Колорадо, с тех пор скулшутеры называют себя «колумбайнерами».

Своим поступком они создали новый сценарий, который за ними переняли множество подростков по всему миру, а с 2014 года – и в России.

3 февраля 2014 года 15-летний москвич Сергей Гордеев взял из дома ружье и карабин отца и пошел в школу № 263. Войдя в класс, он застрелил учителя и объявил, что берет всех учеников в заложники. После приезда сотрудников полиции он убил одного из правоохранителей и ранил другого. Лишь вызванный в школу отец смог уговорить Сергея отдать оружие и сдаться сотрудникам полиции. Следствию подросток признался, что хотел покончить с собой. По итогу расследования он был признан невменяемым. [3]

Нападение в Ивантеевке Московской области, где 5 сентября 2017 года пятнадцатилетний Михаил, взяв с собой кухонный топорик, самодельные взрывные устройства и травматический пистолет, отправился в школу №1. Спокойно пройдя через охрану, совершил убийство учителя, выстрелив в женщину из травматического оружия, затем ударив по голове топориком.

Массовое убийство в Керченском политехническом колледже 17 октября 2018 года, где в результате взрыва и стрельбы погиб 21 человек, пострадало 67 человек. Восемнадцатилетний студент колледжа заложил взрывные устройства в здание учебного заведения и открыл стрельбу по учащимся и работникам, по прибытии полиции на место происшествия молодой человек застрелился.

Нарьян-Мар Ненецкого автономного округа, где 31 октября 2019 года неизвестный ранее мужчина, проникнув в здание детского сада. Он совершил убийство шестилетнего мальчика. Убийцей оказался 36 летний Денис Поздеев, не имеющий никакого отношения к образовательной организации в котором было совершено преступление.

Трагедия первого сентября 2004 года в городе Беслан, где в результате теракта погибло 314 человек из числа заложников, из них 186 детей. Всего, включая спецслужбы, погибло 333 человека и не менее 783 получили ранения разной степени тяжести.

Совокупность систем таких как биометрический идентификатор «считывания лиц», металодетектор определяющий стрелковое и холодное оружие, сопряженное с системой видеонаблюдения и базой данных МВД о розыске лиц, подозреваемых в преступлении, позволит максимально избежать таких фактов, как проникновение в образовательную организацию «колумбайнеров», людей, находящихся в розыске и террористов, что обеспечивает наиболее безопасное пребывание детей и сотрудников в образовательной организации.

Применение биометрических систем должно осуществляться в рамках имеющегося законодательства. Федеральный закон от 27.07.2006 N 152-ФЗ (ред. От 31.12.2017) «О персональных данных». Статья 11. Биометрические персональные данные.

1. Сведения, которые характеризуют физиологические и биологические особенности человека, на основании которых можно установить его личность (биометрические персональные данные) и которые используются оператором для установления личности субъекта персональных данных, могут обрабатываться только при наличии согласия в письменной форме субъекта персональных данных, за исключением случаев, предусмотренных частью 2 настоящей статьи.

2. Обработка биометрических персональных данных может осуществляться без согласия субъекта персональных данных в связи с реализацией международных договоров РФ о реадмиссии, в связи с осуществлением правосудия и исполнением судебных актов, в связи с проведением обязательной государственной дактилоскопической регистрации, а также в случаях, предусмотренных законодательством РФ об обороне, о безопасности, о противодействии терроризму, о транспортной без-

опасности, о противодействии коррупции, об оперативно-разыскной деятельности, о государственной службе, уголовно-исполнительным законодательством РФ, законодательством РФ о порядке выезда из РФи и въезда в РФ, о гражданстве РФ.

Однако получено разъяснение этому в суде по защите прав человека:

Биометрические персональные данные граждан обрабатываются с их согласия (за исключением некоторых случаев, связанных, в частности, с ремиссией, осуществлением правосудия, госслужбой, террористической защищённостью, государственной, транспортной безопасностью и тд.).

К таким данным относятся физиологические и биологические характеристики человека, которые используются оператором, чтобы установить его личность. В частности, это могут быть отпечатки пальцев, радужная оболочка глаз, анализы ДНК, рост, вес, изображение человека (фотография и видеозапись).

Изображение гражданина может использоваться без его согласия в государственных, общественных или иных публичных интересах. Причем это не любой интерес, проявляемый аудиторией, а потребность общества в обнаружении и раскрытии угрозы демократическому правовому государству и гражданскому обществу, общественной безопасности, окружающей среде. Речь может идти об информации, связанной с исполнением должностными лицами и общественными деятелями своих функций. Соответственно, сообщать подробности частной жизни лица, не занимающегося какой-либо публичной деятельностью, запрещено без его согласия.

Последнее не требуется, если изображение гражданина получено при съемке, которая проводится в местах, открытых для свободного посещения, или на публичных мероприятиях. Исключение - такое изображение является основным объектом использования. Согласия также не спросят, если лицо позировало за плату.

Таким образом, для опубликования, в т. ч. редакцией средств массовой информации, фотографии гражданина в вышеуказанных случаях, а также если изображение получено из общедоступных источников, согласие лица не нужно.

Если опубликование фотографий (видеозаписи) реально угрожает жизни и здоровью гражданина либо наносит ему моральные страдания, то на основании его мотивированного обращения распространение (демонстрация) данной информации должно быть прекращено.

К биометрическим персональным данным относятся фотоизображение и иные сведения, используемые для обеспечения прохода на охраняемую территорию и установления личности гражданина. В то же время ими не являются фотография из личного дела работника или учащегося, а также подпись лица, наличие которой в различных договорных отношениях является обязательным, и почерк, в т. Ч. Анализируемый в рамках почерковедческой экспертизы.

Не могут считаться обработкой биометрических персональных данных ксерокопирование и сканирование паспорта для подтверждения совершения определенных действий конкретным лицом (например, заключение договора на оказание услуг) без проведения процедур идентификации (установления личности).

Представим варианты ответов департамента государственной политики в сфере общего образования на вопрос о правомерности использования биометрических идентификаторов:

Выдержка из ответа департамента государственной политике в сфере образования – Относительно видеосистем распознавание лиц в школах Департамент сообщает:

На основании статьи 28 Федерального закона образовательная организация обладает автономией, под которой понимается самостоятельность в осуществлении образовательной, научной, административной, финансово-экономической деятельности, разработке и принятии локальных нормативных актов в соответствии с Федеральным законом, иными нормативными правовыми актами РФ и уставом образовательной организации. Таким образом образовательная организация имеет право принимать самостоятельное решение о внедрении биометрических видео камер [2].

Биометрический идентификатор считыватель лиц с турникетом и металодетектором распознающим стрелковое и холодное оружие – это комплексное решение, которое уже укомплектовано терминалом распознавания лиц, может быть доукомплектован считывателем магнитных карт или отпечатков пальцев, а также сторонним управлением, когда оператор с пульта управления может открыть турникет.

Организация контрольно-пропускного поста с биометрическим идентификатором сложна в реализации, так как в нее входит: рамочный металлодетектор, для использования как в помещениях, так и на входных группах выездных мероприятий (улица). Он определяет местоположение запрещённых металлических предметов – огнестрельное и холодное оружие, скрытых под одеждой; турникет; терминал распознавания лиц; доставка; монтаж.

При этом организация контрольно-пропускного поста, с магнитным идентификатором, который обходится ненамного дешевле, входит: рамочный металлодетектор реагирующий на любое металлическое изделие; турникет с идентификатором магнитных чипов; доставка; монтаж.

Стоит добавить, что при использовании магнитных идентификаторов (карт) образовательная организация на восстановление потерянных или размагниченных карт ежегодно тратит определённую сумму из бюджета организации. Использование биометрической системы исключают данные затраты. Таким образом, окупаемость биометрического контрольно-пропускного поста по среднерыночной стоимости составит от пяти до шести лет. Также стоит отметить, что панель «считывание лиц», как и другие биометрические идентификаторы можно совместить с существующими системами СКУД.

В завершении отметим, что биометрическая система не только улучшает безопасное пребывание в образовательной организации, но и позволяет экономить денежные средства организации, не нарушает законных прав человека и существенно ускоряет процесс входа в образовательную организацию.

1. Заславский А.А. Классификация сервисов для организации информационного пространства образовательной организации // Вестник РУДН – Серия «Информатизация образования» 2016 №4 – С. 106 – 113.

2. Нет Электронному концлагерю. URL: http://protivkart.com

3. Православие РУ URL: http://www.pravoslavie.ru. – доступ 25.01.2020

3 РАЗДЕЛ. ТРАНСФОРМАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РАЗВИТИЯ

УДК 004.912

Реализация контроля знаний в распределенной информационной системе

Абилдаева Гулнур Балтабаевна, магистр техники и технологии, ст. препод., Карагандинский государственный технический университет, Караганда, Казахстан, gulek_dil@mail.ru

Жумагулова Сауле Комеккызы, магистр техн. наук, ст. препод., Карагандинский государственный университет им. Е.А.Букетова, Караганда, Казахстан, saulesha_81@mail.ru

Савченко Наталья Каримовна, магистр техн. наук, ст. препод., Карагандинский государственный технический университет, Караганда, Казахстан, sav_nata@mail.ru

В статье рассматривается проблема объективного оценивания знаний с использованием экспертных автоматизированных систем контроля и оценки знаний. В статье предложен новый подход к конструированию тестового вопроса и ответа, допускающего свободно конструируемую форму тестового ответа.

Ключевые слова: тестирование; модуль редактора тестов; отчет; учебный процесс.

Implementation of knowledge control in a distributed information system

Abildaeva Gulnur B., master of technical Sciences, senior lecturer, Karaganda State Technical University, Karaganda.

Zhumagulova Saule Komekkyzy, master of technical Sciences, senior lecturer Academician Y.A.Buketov Karaganda State University, Karaganda.

Savchenko Natalya Karimovna, master of technical Sciences, senior lecturer Karaganda State Technical University, Karaganda.

The article deals with the problem of objective assessment of knowledge using expert automated systems for monitoring and evaluating knowledge. The article offers a new approach to the construction of a test question and answer that allows for a freely constructed form of the test answer.

Keywords: testing; test editor module; report; educational process.

Разработка механизмов составления уникальных сообщений будет подробно описана ниже. Также параллельно с получением информации о размещении базы данных вопросов, программа получает информацию о размещении базы данных отчетов о проведенном тестировании. Данная информация используется непосредственно самим сервером. После получения сведений о размещении баз данных, в программу необходимо ввести информацию о количестве вопросов в тесте и времени тестирования, в программе предусмотрено три вида тестов на 25, 36 и 120 вопросов, данная информация подлежит кодированию с последующей отправкой клиентской части программы т.е. программе Rtest (рисунок 1).

После получения вышеизложенных данных программа полностью готова к работе и ожидает подключения студентов для проведения тестирования, то есть ожидает информации от тестируемых. Информация представляет собой регистрационные данные тестируемых. При поступлении таких данных информация отображается в специальном поле Memo в программе RTest, при отправке теста данная информация подлежит уничтожению.

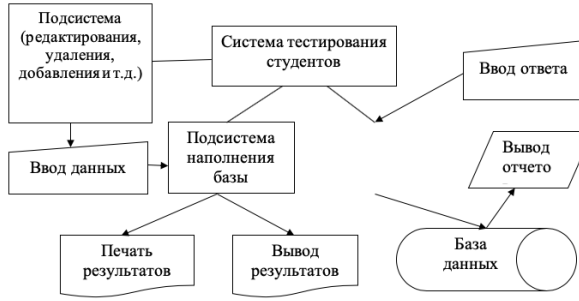


Рис. 1 – Схема работы программы

Заключительной входной информацией в программе RTest является информация, полученная от программы Rtest. Информация передается в зашифрованном виде и понятна только программе RTest. Эта информация содержит полный отчет о проведенном тестировании студентом, информация подлежит расшифровке, после чего она записывается в выбранную базу данных отчетов.

Выходными данными программы RTest является информация, которая содержит все входные данные, поступившие в программу, выходные данные передаются в виде шифрованного сообщения. Шифрованное сообщение является уникальным и понятно лишь клиентской части, то есть программе. Так же к выходным данным можно отнести данные, записываемые в базу данных отчетов, которые содержат информацию о результатах тестирования.

Для организации работы программе RTest необходимы входные данные такие как количество вопросов в таблице данных, количество вопросов в тесте, время тестирования, полный путь к удаленной базе данных, содержащей таблицу тестов, предназначенную для тестирования, а также данные регистрации тестируемого. Данные для регистрации тестируемого вносятся непосредственно в саму программу, остальные же данные программа получает при расшифровке полученного от сервера оригинального сообщения. После расшифровки сообщения программа устанавливает соединение с удаленной БД и продолжает дальнейшую работу самостоятельно. С помощью SQL запроса на выборку, программа обращается к нужной таблице базы данных вопросов и получает нужный вопрос, данная операция продолжается во время проведения всего тестирования, после окончания которого соединение с БД разрушается.

Выходные данные программы RTest – это передаваемая серверу информация о регистрации, которая информирует сервер о готовности к получению оригинального сообщения, то есть к началу теста. Также к выходным данным относится посылаемое уникальное, шифрованное сообщение, несущее в себе данные о результатах пройденного тестирования определенным тестируемым, по определенному предмету тестирования.

Программа RTest содержит в себе два абсолютно независимых модуля – модуль RTest-редактор тестов и модуль RTest-редактор отчетов. Рассмотрим подробнее организацию входных и выходных данных в данных модулях.

К входным данным модуля относится информация о размещении базы данных вопросов тестирования и название имеющихся в базе таблиц.

К выходным данным относится информация, которая поступает в БД, к примеру новые вопросы тестов, а также SQL запрос, позволяющий создать в базе данных

вопросов новую таблицу. Схема организации входных и выходных данных представлена на рисунке 2.

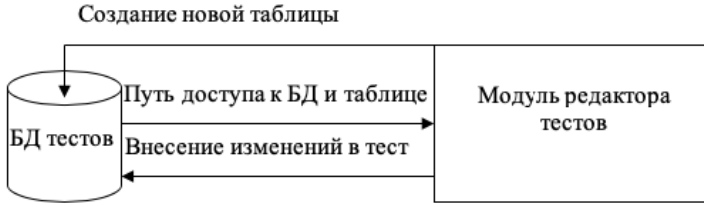


Рис. 2 – Модуль редактора тестов

Организация входных и выходных данных модуля Модуль RTest-редактор отчетов имеет довольно интересную схему, изображенную на рисунке 3. В данном модуле данные передаются из модуля в текстовый процессор MSWord, при этом данные формируются автоматически в виде таблицы. К входным данным относится информация о размещении базы данных отчетов и наименование таблиц, содержащихся в данной базе. Выходная информация представляется в виде запросов на выборку и в виде передачи данных в MSWord.

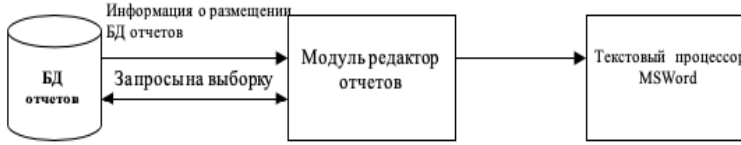


Рис. 3 – Модуль редактора отчетов

Комплекс программ RTest предназначен для проведения тестирования студентов по информатике. Универсальность данной программы состоит в том, что для функционирования программного комплекса нет необходимости устанавливать специфическое программное обеспечение. Для правильной работы программному комплексу требуется две вещи – установленная ЛВС в кабинете, где будет проходить тестирование студентов и установленный пакет Microsoft Office. Программа полностью интегрирована с MS Office. Результаты отчетов о тестировании с помощью комплекса программ тестирования переносятся в текстовый процессор MSWord.

Трудность тестового задания определяется совокупностью влияющих на нее факторов. С данной позиции трудность конкретного тестового задания будет тем выше, чем выше будет степень значимости присущего ему фактора. Таким образом, максимальная оценка трудности тестового задания будет равна единице (что соответствует гипотезе, что на это задание не ответит никто, или 0% от общего числа тестируемых), и минимальная оценка трудности тестового задания равна нулю (что соответствует гипотезе, что на это задание ответят все, или 100% от общего числа тестируемых) [1].

Пусть X={x1,..xn} – разработанная экспертами система факторов, которые влияют на трудность тестового задания;

T(xl) – установленный экспериментально весовой коэффициент фактора xj;

Xi – система факторов, влияющих на трудность тестового задания, которым удовлетворяет тестовое задание i, $X^i \subset X$.

Определим функцию:

$$\mu\left(x_j\right)\begin{cases}1, & если \quad x_j \in X^i \\ 0, & если \quad x_j \notin X^i\end{cases} \quad (1)$$

Тогда математическая модель для оценки трудности тестового задания будет представлена соотношением:

$$T_a\left(X^i\right) = \sum_{j=1}^{n} \mu\left(x_j\right) \cdot T\left(x_j\right) \quad (2)$$

где, Та – априорная трудность тестового задания i;

Xi – система факторов, влияющих на трудность тестового задания, которым удовлетворяет тестовое задание i, $X^i \subset X$

X={x1,..xn} – система требований к тестовым заданиям, разработанная экспертами;

$\mu\left(x_j\right)$ – функция, определяемая соотношением (1);

T(xj) – установленный экспериментально весовой коэффициент фактора xj.

Комплекс программ для проведения комплексного тестирования RTest. Программа RTest – это сервер, управляющий работой клиентской частью программы, то есть программой Rtest. Именно программа RTest формирует путь к БД вопросов, после чего рассылает его всем подключенным клиентам. Так же программа Rtest обрабатывает отчеты от клиентов о проведенном тестировании и сохраняет их в определенной БД. Программа RTest не имеет ограничений к подключению и одновременной работе клиентских программ RTest. Так же она дает возможность составления новых и дополнения уже существующих тестовых заданий.

Программа RTest является клиентской частью комплекса программ для проведения тестирования и служит для проведения непосредственно самого теста. После получения уникального сообщения от сервера программа подключается к удаленной базе данных вопросов теста, далее работа производится без вмешательств серверной части программы. После завершения тестируемых заданий программа отправляет уникальное сообщение, которое содержит полный отчет о проведенном тестировании [3].

1. Атоев Э.Х. Качество тестовых заданий – основа объективного контроля уровня знаний учащихся / Э.Х. Атоев, Н.А. Валишева, Ё.Ё. Хамидов // Молодой ученый. – 2015. – №3. – С. 725-727.

2. Головачева В.Н., Абаева Н.Ф. Теория и практика конструирования педагогических тестов. Монография. – Германия: Изд-во LAP LAMBERT Academic Publishing, 2015. – 216 с.

3. Golovachyova V.N. Specifics of Development of the Integral Method of Knowledge Estimation / V.N. Golovachyova, N.F., M.M. Kokkoz, L.M. Mustaphina, V.M. Mustaphina V.M.// Review of European Studies, Published by Canadian Center of Science and Education, Vol. 7, – No. 7 June 2015, – C. 284-295.

УДК 377.1

Иммерсивные технологии обучения: пространство возможностей[10]

Азевич Алексей Иванович, к.п.н, доц., доц.кафедры информатизации образования Московский городской педагогический университет, Москва, AzevichAI@mgpu.ru

Иммерсивные технологии все больше проникают в образовательную практику. Каковы их преимущества? Какими свойствами обладает иммерсивная образовательная среда? Какие инструменты необходимы для её создания? Ответам на эти вопросы и посвящена статья.

Ключевые слова: иммерсивные технологии обучения; виртуальная реальность; дополненная реальность; дополненная виртуальность; смешанная реальность; континуум Мильграма; образовательные технологии.

Immersive technologies of training: space of opportunities

Azevich Alexey I., PhD (Education), associate professor, associate professor of the department of informatization of education Moscow City Pedagogical University, Moscow

Immersive technologies increasingly penetrate into educational practice. What are its benefits? What are the characteristics of an immersive educational environment? What tools are needed to create it? The answer to these questions is the article.

Keywords: immersive technologies of training; virtual reality; augmented reality; the complemented virtuality; the mixed reality; Milgram's continuum; educational technologies.

Иммерсивность («immersive») переводится с английского языка как «погружение», «вовлечение», «присутствие». В словаре иммерсивность рассматривается в виде комплекса ощущений человека, находящегося в искусственно созданном трёхмерном мире, в котором можно менять точку обзора, приближать и удалять объекты, вращать их в пространстве и выполнять всевозможные манипуляции.

Иммерсивность подразумевает погружение обучающихся в виртуальную образовательную среду для получения реального предметного, социального и коммуникативного опыта. В зарубежной литературе все чаще фигурирует понятие «immersive teaching» (immersive learning, immersive education), описывающее изучение и консолидацию потенциала так называемых «виртуальных миров» в образовательной среде.

Иммерсивный подход в образовании – стратегия познания, совокупность приёмов и способов интерактивного продуктивного взаимодействия субъектов образовательного процесса с целью развития и саморазвития личности обучающегося в условиях искусственно созданного виртуального окружения, которое способно комплексно воздействовать на его разум и чувства.

Обозначенный подход тесным образом связан с другими подходами, которые длительное время успешно используются в обучении и воспитании. К ним можно отнести деятельностный, контекстный и информационный. Применяя деятельностный подход, педагог создает условия для проявления учеником активного творческого начала, заложенного в нём. Он обучает его взаимодействовать с миром, совершенствоваться и развиваться в ходе непрерывной поступательной деятельности.

[10] Исследование проведно в рамках проекта РФФИ №19-29-14153 «Фундаментальные основы трансформации содержания и методов общего образования в результате использования учащимися технологии дополненной виртуальности (на примере обучения информатике)».

Контекстное обучение – форма активного обучения, ориентированная на профессиональную подготовку обучающихся и реализуемая посредством постепенного насыщения учебного процесса элементами профессиональной деятельности. Именно в этом суть контекстного подхода. Информационный подход в обучении представляет собой сложную систему процессов обработки информации, осуществляемых последовательно или параллельно, с использованием информационно-коммуникационных технологий или с помощью традиционных средств.

Что представляют собой иммерсивные технологии обучения и в каких формах они проявляются? Иммерсивные технологии обучения – это совокупность программно-технических средств, способствующих погружению обучающегося в искусственно созданную среду. Для реализации иммерсионного подхода в обучении используются виртуальная, дополненная и смешанная реальности. Виртуальная реальность – это интерактивная среда с полным погружением пользователя в виртуальный мир посредством влияния, изменения и взаимодействия с информацией, получаемой через каналы восприятия. Основное отличие дополненной реальности от виртуальной состоит в том, что в ней контент цифрового формата накладывается на реальную пользовательскую среду. В смешанной реальности виртуальный контент не только накладывается на реальную среду, но непосредственно взаимодействует с ней.

Перечисленный список понятий будет неполным, если не упомянуть континуум Мильграма. В 1994 году профессора Пол Мильграм и Фумио Кишино создали спектр смешанной реальности, чтобы объяснить связь между дополненной и виртуальной реальностью. Согласно их концепции, на одном конце размещается физическая реальность, на другом – полностью разработанный и визуализированный цифровой мир. Они представили свою модель в виде линии между экстремумами континуума виртуальности, которая простирается от полностью реального, проходящего аугментацию и достигает полностью виртуального мира. Наглядно эта технология представлена на рис.1.

Рис. 1 – Континуум Мильграма

Таким образом, иммерсивные технологии обучения проявляются в разных формах. Перечислим их основные преимущества по сравнению с традиционными средствами.

Погружение учеников в среду, в которой можно реально ощутить изучаемые объекты.

Наполнение «сценария учебной среды» разнообразными объектами.

Проектирование процесса погружения и достижение поставленных целей.

Конструирование пространственных объектов, операции с которыми сложны и неудобны с применением традиционного «плоского» интерфейса (компьютерная мышь, клавиатура, планшет и т.п.).

Формирование жизненно важных навыков обучающихся.

Говоря о ближайших перспективах иммерсионного обучения, нельзя ни сказать о его недостатках, прежде всего, о высокой стоимости оборудования и программно-

го обеспечения, которые его реализуют. Тем не менее, уже сегодня учитель любого предмета может не только воспользоваться иммерсивными технологиями, но и, используя соответствующие программно-сетевые инструменты, создавать самостоятельно или вместе с учениками иммерсивные образовательные среды. Перечислим некоторые онлайн-сервисы, которые с этой целью могут быть успешно использованы как на уроках, так и во внеурочное время.

CoSpaces Edu – это интуитивно понятная образовательная технология, позволяющая учащимся и учителям создавать собственные 3D-сцены, анимировать их с помощью кода и исследовать в виртуальной или дополненной реальности.

Poly.google.com – это платформа для создания виртуальных интерактивных туров. Фотографии в проект можно загружать непосредственно с компьютера. На виртуальную сцену легко добавлять рисунки, текст, аудиозаписи и даже, используя метки, задания и вопросы.

Thinglink.com – интернет-сервис для создания интерактивных учебных плакатов. В настоящее время он дополнен новой функцией создания фото-туров с возможностью вставок различных материалов: аудио, видео, фото, ссылок на дополнительные ресурсы.

GeoGebra.org – это бесплатная, кроссплатформенная динамическая математическая программа для всех уровней образования, включающая в себя геометрию, алгебру, таблицы, графы, статистику и арифметику, в одном удобном интерактивном пакете.

Иммерсивные технологии становятся неотъемлемым атрибутом современной жизни. Они интенсивно проникают во все сферы жизнедеятельности человека. Это происходит благодаря стремительно развивающимся информационным технологиям, создающим новое качество восприятия объективной действительности. Крайне важно, что эти технологии коренным образом меняют образовательный процесс. Для того, чтобы учителю идти в ногу со временем, необходимо постоянно осваивать современные компьютерные инструменты, которые помогут вдохнуть новую жизнь в образовательную практику, достигнуть высокого, ранее недостижимого качества обучения.

Статья подготовлена в рамках проекта РФФИ 19-29-14153 «Фундаментальные основы трансформации содержания и методов общего образования в результате использования учащимися технологии дополненной виртуальности (на примере обучения информатике)».

1. Азевич А.И. Визуализация педагогической информации: учебно-методический аспект / // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия: Информатика и информатизация образования. – 2016. – № 3(37). – С. 74-82.

2. Азевич А.И. Виртуальная реальность как обучающая среда //Материалы XXX междунар. конф. «современные информационные технологии в образовании». Ч. 1. 25 июня 2019 г. ИТО – Троицк – Москва. Ред. группа: Алексеева О.С., Григоренко М.М., Киревнина Е.И., Новикова Т.С. – М.: Троицк. 2019. – С. 72-73. https://ito2019.bytic.ru/uploads/files/compilation2019.pdf

3. Азевич А.И. Полное погружение //Учительская газета, – № 32 от 6 августа 2019. – С.12-13. http://ug.ru/archive/80254

4. Вербицкий А. А. Контекстное обучение в новой образовательной парадигме // Материалы VII всеросс. науч.-практ. конф. «Формирование современной образовательной среды в условиях реализации нового поколения стандартов среднего профессионального образования». URL: http://siv.su/.

5. Подкосова Я.Г. Анализ перспектив использования технологий виртуальной реальности в дистанционном обучении/ Я.Г. Подкосова, О.О. Варламов, А.В. Остроух, М.Н. Краснянский// Университет им. В.И. Вернадского. – № 2(33). – 2011. – С.32-40.

УДК 378

Проблема формирования профессиональных ценностей студентов в цифровом университетском образовании

Алдошина Марина Ивановна, проф., д.п.н., директор центра по взаимодействию с Российской академией образования Орловского государственного университета имени И.С. Тургенева, SPIN 3246-9461, Орел, maraldo57@mail.ru

В современной социокультурной ситуации поликультурного мира особенно актуальна проблема формирования профессиональных ценностей студентов в современном университетском образовании. Автором актуализируются основные характеристики современной социокультурной ситуации, определяющие сущность и особенности образовательного процесса в университете: рассматриваются историко-педагогические и ценностные основы университетства, его миссионерское понимание; выделяются положительные и отрицательные черты, вызовы и риски цифровизации в образовательном процессе, существование университета в условиях глобализации как института Культуры и эталона культурного кода человека определенной этнокультурной принадлежности, аргументируются аспекты усиления ценностной основы университетского образования в рамках компетентностного подхода и стандартизации высшего образования в России.

Ключевые слова: университет; университетское образование; ценности; профессиональные ценности; цифровизация.

The Challenge of Shaping Students 'Professional Values in Digital University Education

Aldoshina Marina I., professor, Dr.Sc. (Education), director of the center for interaction with the Russian Academy of Education of Orel State University named after I.S. Turgenev.

In the modern sociocultural situation of the multicultural world, the problem of formation of professional values of students in modern university education is particularly relevant. The author updates the main characteristics of the modern sociocultural situation, which determine the essence and peculiarities of the educational process at the university: the historical, pedagogical and value foundations of the university, its missionary understanding are considered; Positive and negative features, challenges and risks of digitalization in the educational process, the existence of a university in the context of globalization as an institution of Culture and a standard of cultural code of a person of a certain ethnocultural affiliation are highlighted, aspects of strengthening the value basis of university education within the framework of a competent approach and standardization of higher education in Russia are argued.

Keywords: university; university education; values; professional values; digitalization.

Российское высшее образование реализуется в основной своей массе университетах. Профильные институты и университеты аффилированы с иными ведомствами и министерствами. Традиционно понимаемое университетское образование, как некий высший уровень качества законченного образования, в современных российских реалиях утрачивает смысл. Кроме того, не стоит забывать исторические особенности становления феномена университета в России – позднее возникновение,

ангажированность власти, государственный характер и его особое внимание и т. п. Традиционное понимание университетов, как эталон научности, культуры и выразителя высшей стадии развития общества, свойственно педагогической традиции Российского профессионального образования, но вся образованность традиционно ассимилируется с идеей высокого нравственного посыла, поиска и освещения знания, науки, исследования. Н. Бунге, рассуждая в 1858г. о «современном направлении русских университетов и потребности высшего образования», указывал, «мы начинаем понимать, что без высшего образования нельзя ожидать ни обновления нравственных сил народа, ни плодотворности труда отдельных лиц. Общество ждет от университетов людей с энергией молодости, с нравственными убеждениями, со светом науки, с любовью к труду… Мы не можем отделить нравственное воспитание от науки» [1, С.28].

Советский этап развития профессионального образования нивелировал содержательные и миссионерские особенности университетского образования, превратив их в аналоги профильных институтов. Современное университетское образование – сложное новообразование. В современном стандартизированном образовательном пространстве качественное образование (диплом) можно получить не только в рамках престижной образовательной организации, а кричащая вывеска не всегда гарантирует качественное образование. С конца XX века идет активный процесс восстановления не только количества российских университетов (их уже в разы больше ранее существующих), но и самой культурологической и педагогической единицы, феномена университета. Именно при таком понимании университета он выступает гарантом аккумулирования и трансляции взаимодействия и его основного продукта – ценностей. Нам представляется важным выделение культурологической ориентации миссионерского понимания университета как тенденции развития современного университетского образования в России в условиях цифровизации (дигитализации) современного общества.

Исследователями университетского образования отмечалось, что университет силен своей эталонной миссией, ориентиром и гарантом сохранности и демонстрации эталонного знания, высокого, фундаментального, качественного. Утрата эталонности университетами влечет усиление прагматичной, утилитарной, сиюминутной «нужности», что является внешне привлекательной чертой академического феномена. Однако, понимание того, что утрата эталонности, академичности университетами в угоду прагматизации, влечет вырождение признаков классического университетского образования. Это связано с появлением (вследствие выстраиваемых социальных лифтов) новых социальных групп и прослоек, не оформившихся социально и ценностно, не имеющих своих наборов профессиональных и общих ценностей, интеллектуальной элиты. В такой ситуации и атмосфере университеты перестают быть представителями интеллектуальной культуры своего времени, так как трансформируются основы той культуры, осмысливать эталонные основы которой они должны. Дефицит ценностного багажа определяет недостатки межпоколенного взаимодействия и отсутствие возможностей трансляции его потомкам. Следовательно, изменяется не только ситуация университетского образования в период изменения типа социальности, но изменяются и механизмы университетского образования, обусловленные изменениями миссионерского типа. С утратой эталонности университетского образования и самого университета, как его идеи, исчезают идейные основы и механизмы проявления и трансляции культуры, базу которой он составлял. Культура существует и развивается, пока существует и развивается социум, общество. В обществе формируется необходимость выделения и опре-

деления эталонных знаний, на основе которых эта культура зиждется. У любой культуры, находящейся в жестком кризисе или на взлете актуального развития, есть историческая перспектива. А.С. Панарин замечает: «Истинное призвание нашей интеллигенции сегодня: помочь обществу обрести альтернативу – новую историческую перспективу. Как раз отсутствие этой перспективы порождает уныние и безнадежность, с одной стороны, беззастенчивость, кичливость силы и наглость порока – с другой». Именно поэтому возрастает значимость современных университетов, которые выступают путем формирования отечественной интеллигенции, специалистов разного профиля, которые и будет определять будущее общества и культуры этноса» [1, с.28].

Аксиологическую базу современного университетского образования составляют ценности образования, в которых представлена система ориентиров и смыслов профессиональной и личной жизни, норм, стереотипов, идеалов, регулирующих взаимоотношения и коммуникацию в образовательной среде и формирующих мотивационный и отношенческий компоненты личности. Данное направление педагогической науки представлено в трудах К.А. Абульхановой – Славской, Б.С. Гершунского, В.И. Гинецинского, В.П. Зинченко, С.В. Ивановой, И.Ф. Исаева, Б.Т. Лихачева, Н.Д. Никандрова, В.А. Сластенина и других.

Категория «ценности» принадлежит к разряду сложных и неоднозначно трактуемых. Ценности рассматриваются как порождаемые культурой и задаваемые трансцендентно содержанием, вплетаемые в изменчивое многообразие социальной жизни, как ее инварианты. Функции ценностей многомерны: связь различных временных модусов (прошлого, настоящего и будущего); кодирование пространства человеческой жизни, наделяя все элементы аксиологической значимостью; определение системы приоритетов, способов социального признания, критериев оценки; конструирование сложных многоуровневых систем ориентаций в мире, обоснование смыслов. Ценности рассматриваются как механизмы смыслового удержания и укоренения человека в мире».

В современной ситуации преобразования российского общества, модифицирующегося из индустриального типа цивилизации в постиндустриальный с явными чертами и перспективами желательности цифрового вектора развития, осознается опасность утраты (или нарушения) ценностного каркаса российской культуры, ментальности.

Ценности воплощают в себе некоторые черты, характеристики реальности (подлинной и воображаемой), относительно которых существует установка глубокого принятия, крайней желательности их воплощения (Э.Н. Гусинский). М.С. Каган выделяет два измерения в оценке роли ценностей в общественной жизни, которые проявляются как в отношении субъекта к объекту, так и в межсубъектных отношениях. Ценности могут выступать как общественный идеал, как выработанное общественным сознанием, содержащееся в нем абстрактное представление об атрибутах должного в разных сферах общественной жизни; в объективированной форме как произведения материальной культуры, либо человеческие поступки, являющиеся конкретным предметным воплощением общественных ценностных идеалов; индивидуальные ценности, как преломление через призму индивидуальности социальных ценностей, входящие в индивидуальную структуру личности и определяющие мотивацию поведения.

По определению Д. Белла, «образование в информационном обществе должно быть не только средством усвоения готовых общепризнанных знаний, но и способом информационного обмена личности с окружающими людьми, обмена, который

совершается в каждом акте ее жизнедеятельности и на протяжении всей ее жизни, который предполагает не только усвоение, но и передачу, отдачу, генерирование информации в ответ на полученную». Профессиональная среда современного специалиста характеризуется, в первую очередь, нарастающим темпом различных изменений и большими объемами разнообразной информации, которой он вынужден оперировать, к тому же по последним прогнозным исследованиям до 2020 года объемы информации будут удваиваться каждые два года [2, С.124].

Изменение вида общества, экономического уклада влечет за собой изменение видения функционала университета. Цифровая стадия научно-технического развития общества влечет рассуждения о цифровой экономике → цифровой педагогике → цифровой дидактике и т. п., которые складываются в систему «за» и «против» актуализации «цифры» в современном университетском образовании. Сущностных устоев целеориентированности и определения содержательных основ современного университетского образования цифровизация не затрагивает. Цифровизация касается конкретного человека и студента на современном этапе на уровне максимальной вовлеченности в информационный поток, создавая возможности отбора, поиска, трансформации, кодировки, передачи, трансляции и ориентировки в нем. Отрицать цифровизацию невозможно, так как эта характеристика современной социальности уже утвердилась и понимается как вектор развития цивилизации и технологий. Ее несомненными положительными характеристиками и в процессе образования в университете можно назвать: широкий охват аудитории, ограниченный только пропускными возможностями компьютерной сети; гибкость системы и возможность оперативного реагирования, обновления контента и исправления ошибок участниками; потенциальная открытость партнерства и сетевого сотрудничества за пределами привычных сообществ; адаптированность под индивидуальные особенности; открытость и возможность выстраивать индивидуальные образовательные маршруты; объективность разномерной системы оценки учебных результатов. К потенциальным и реальным трудностям цифровизации образовательного процесса в университете можно отнести: отсутствие элементарной функциональной цифровой грамотности; необходимость избегания дублирования материала при цифровой обработке уже имеющихся и изученных дисциплин в рамках основных и дополнительных образовательных программ в университете; хаотичность и отсутствие системности подачи и обработки информации; отсутствие опыта и мотивации самостоятельного определения и регулирования контента и скорости освоения образовательных ресурсов и репозитория; языковые и поликультурные барьеры (неточности перевода, модификации, адаптация).

Основными проблемами цифровизации в педагогическом аспекте можно назвать распространение цифровых технологий и продуктов, основанных на них как подмена предметного мира растущего ребенка; отсутствие когнитивного и некогнитивного опыта саморегуляции, усложнения условий и вариативности видов деятельности в пространстве компьютерных игр и симуляторов; вытеснение педагога из контролирующей и организующейся среды взаимодействия и общения обучающихся; диффузия личностной, культурной, гендерной, религиозной идентичностей; задержка и неактуальность профессиональной ориентации в виртуальном пространстве и, как следствие, задержка и выхолащивание смысла в процессе личностной зрелости и самоактуализации, сформированной жизненной позиции и системе ценностей (личных и профессиональных).

Кроме того, все большее количество исследователей опасаются цифровизации, массового распространения нейросетей, механизмов и инструментов обработки

больших объемов из-за возможного исчезновения традиционных творческих профессий (обычно считающихся хранителями интеллигентности, Культуры и ценностного базиса социума). Активно развиваемая идея акселерации искусственного интеллекта ставит вопрос о возможности отставания человека, перспективах образования и его функциональности социального лифта в условиях автоматизации и роботизации. «Глобальная турбулентность приводит к еще большему социальному неравенству, наиболее статусным может оказаться владение не знаниями и информацией, а роботами и искусственным интеллектом» [3, С.25].

Выступая важнейшей тенденцией современного университетского образования, цифровизация не затрагивает сущностных его основ, характеризуя деятельностную или средовую компоненту образования в университете. Современное университетское образование реализуется в условиях всеуровневой стандартизации и описывается категориями компетентностного подхода, что связано с акцентированием внимания не на содержании, а на результатах образования, выраженных в форме учебных действий студентов и различного вида компетенций. Профессиональную компетентность нельзя рассматривать только как качество в профессии, такой путь конечен и безрезультатен. Рассмотрение профессиональной компетентности и как результат учебных действий в профессиональной сфере в образовательном процессе в университете, и как цель профессионального саморазвития, и как дополнение непрерывного профессионального образования в профессии в контексте соответствующих профессиональных стандартов позволяет нам рассматривать компетенции не только как продукт, описываемый категориями «знать», «уметь», «владеть», но и дополняться категориями «культура», «интеллигентность».

1. Алдошина М.И. Формирование этно-эстетической культуры студентов в образовательном процессе университета: дис. ... д. п. н.: 13.00.08 ОГУ. – Орел, – 2009.

2. Дудник Е.Ю. Анализ становления ноосферного общества до общества цифровой мобильности / Дудник Е.Ю., Фролова О.С.// Информационные технологии в науке и образовании: монография. – Пенза: ПИ, – 2016. – С. 113-126.

3. Неборский Е.В. Развитие открытых образовательных ресурсов в условиях глобализации // Ценности и смыслы. – 2017. – №6(52). – С. 50-59.

УДК 004.588

Создание цифрового образовательного пространства в учреждении образования посредством ресурсов сети интернет

Афанасьева Ольга Владимировна, учитель информатики, ГУО «Средняя школа № 7 г. Калинковичи», Калинковичи, prozakolga@mail.ru

В данной статье рассмотрены вопросы создания цифрового образовательного пространства учреждения образования. Проанализированы возможности использования официального сайта учреждения образования при создании интерактивных образовательных ресурсов. Выявлена и обоснована необходимость расширения цифрового образовательного пространства средствами официального сайта учреждения образования. На основе проведённой работы на сайте ГУО «Средняя школа №7 г. Калинковичи» функционирует рубрика «Интерактивное образование».

Ключевые слова: цифровое образовательное пространство; официальный сайт учреждения образования; интерактивное образование.

Creating a digital educational space in an educational institution through Internet resources

Afanaseva Olga V., teacher of informatics, The State educational establishment «Secondary School № 7», Kalinkovichi

The issues of creating a digital educational environment in an educational establishment are considered in this article. The opportunities of using the official website of an educational establishment while creating interactive educational resources have been analyzed. The necessity of broadening the digital educational environment by means of the official website of the educational establishment has been revealed and proved. As a result, the rubric «Interactive Education» functions on the website of The State Educational Establishment «Secondary School №7».

Keywords: digital educational space; official website of an educational institution; interactive education.

Цифровое образовательное пространство учреждения образования включает набор информационно-коммуникационных технологий, использование которых носит системный порядок и способствует достижению обучающимися планируемых личностных, метапредметных, предметных результатов обучения.

Кроме того, цифровое образовательное пространство является единым пространством коммуникации для всех участников образовательных отношений, действенным инструментом управления качеством реализации образовательных программ, работой педагогического коллектива.

Основным компонентом образовательного пространства ГУО «Средняя школа №7 г. Калинковичи» является официальный сайт учреждения образования (http://www.soch-7.by/). Для школы сайт является «окном в мир»: деятельность школы становится прозрачной, открытой для всех; позволяет создавать устойчивый позитивный имидж школы; является дополнительным связующим звеном между учащимися, учителями, администрацией, родителями.

Веб-квест «По страницам школьного сайта» – своеобразная креативная реклама, презентующая новым пользователям самые интересные рубрики школьного сайта. Задания игры разработал восьмиклассник Мачальников Богдан, находящийся на домашнем обучении. Увлечение компьютерными технологиями позволило ему стать членом команды, разрабатывающей школьный сайт.

Официальный школьный сайт не просто инструмент отражения ежедневной жизни учреждения, а точка входа в информационное пространство для педагогов, учеников, родителей. Для реализации этой функции на сайте нашего учреждения образования разработана и активно развивается рубрика «Интерактивное образование». Данная рубрика является средством организации и сопровождения образовательного процесса.

Семь лет работает виртуальный кабинет экономии и бережливости. Цель работы виртуального кабинета: организация информационного пространства учреждения образования по пропаганде, обучению и воспитанию подрастающего поколения, общественности в сфере энергосбережения.

На виртуальных страницах размещены нормативные документы, регламентирующие работу по экономии и бережливости в Республике Беларусь. В виртуальном кабинете собрана большая медиатека, содержащая видео-уроки бережливости, документальные фильмы по энергосбережению, размещены методические рекомендации по проведению уроков бережливости, разработки сценариев праздников, классных и информационных часов по теме энергосбережения.

Электронный образовательный ресурс «Виртуальный кабинет экономии и бережливости» удостоен диплома третьей степени республиканском конкурсе «Энергомарафон».

С целью формирования орфографических умений и навыков учащихся разработан орфографический тренажер «Белорусский калейдоскоп» на познавательном материале про Беларусь. Орфографический тренажер объединяет две функции: он является справочникои и одновременно практикумом.

Справочник – потому что содержит теоретический материал. Практикум –учит пользоваться правилами, применять их на практике при выполнении всевозможных упражнений. Они позволяют не только формировать орфографические умения и навыки учеников, а также получить более полное представление о быте, нравах, обычаях, обрядах, традициях белорусов, рассказывает об известных личностях белорусской истории, содержит сведения о географических объектах Беларуси.

Некоторые виды упражнений подкрепляются иллюстративным текстовым материалом. Есть задания на усвоение лексического и грамматического строя белорусского языка, обогащение литературной эрудиции. Организация материала выполнена в соответствии со следующими требованиями: доступность, функциональность и наглядность. Данный электронный образовательный ресурс удостоен диплома 1 степени на республиканском конкурсе компьютерных разработок «Патриот.by – 2019».

Ещё одной точкой входа в информационное пространство для педагогов, учеников и родителей является размещенный на школьном сайте электронный образовательный ресурс «Логопедический ежедневник», удостоенный диплома 1 степени на республиканском конкурсе «Компьютер. Образование. Интернет – 2019», обеспечивающий оптимизацию процесса автоматизации звука в самостоятельной речи.

Данный электронный образовательный ресурс позволяет в полной мере включить в коррекционный процесс над звукопроизношением законных представителей учащихся, тем самым повысить продуктивность логопедического воздействия.

«Логопедический ежедневник» включает материал для автоматизации 12 звуков, 48 видео уроков по выполнению артикуляционной гимнастики, 256 интерактивных тренажеров и более 40 упражнений с использованием сюжета.

Данный ресурс, а первую очередь, адресован родителям при отработке речевого материала в домашних условиях. Кроме того, он может быть использован в работе учителями-дефектологами пунктов коррекционно-педагогической помощи, учителями-дефектологами классов интегрированного обучения и воспитания.

Официальный школьный сайт – это площадка для сетевого взаимодействия участников образовательного процесса: педагогов, учащихся, родителей, выпускников, общественных организаций, партнеров.

Сетевое взаимодействие в условиях цифровой трансформации образования является не просто инновационной технологией, которая постепенно внедряется в учреждения образования, но и высокоэффективным инструментом, позволяющим образовательным учреждениям динамично развиваться.

Важно отметить, что сетевое взаимодействие, представляет собой самую распространенную форму общения современных учащихся, предполагает активную коммуникативную деятельность участников образовательного процесса, разнообразие и смену видов, форм, способов деятельности. Именно поэтому образовательное сетевое взаимодействие учащихся является действенным механизмом воспитания.

Примером сетевого образовательного взаимодействия является межрегиональный проект «Корни» для учащихся 8-9 классов, цель которого изучение истории, культуры, природы своей малой родины посредствам информационных технологий.

Проект реализуется в форме коллективного online взаимодействия учащихся 8 класса государственного учреждения образования «Средняя школа №7 г. Калинко-

вичи» и учащихся 9 класса государственного учреждения образования «Гимназия №40 г. Минска». Для налаживания партнерских связей на сайтах участников проекта создана информационная площадка (http://www.soch-7.by/korni/), на которой размещается информация о мероприятиях проекта. Общий сбор команд происходит раз в месяц для участия в совместных мероприятиях и подведения итогов по средствам интернет конференции.

Мероприятия проекта различны по предметному содержанию и по организационным формам, однако объединены одной главной целью – помочь учащимся увидеть с разных точек зрения то место, где родились они и их родители. А также осознать свою принадлежность не только к родному городу и району, а ко всей стране в целом.

Поисковый десант «Корни моей семьи» – первое масштабное мероприятие проекта. Учащимся необходимо было собрать информацию о малой родине своих родителей, и на основе полученных данных составить интерактивную карту с метками, а впоследствии поместить данную карту на информационной площадке.

На информационной площадке размещены: интерактивная карта «Воинские захоронения Калинковичского района» (содержит около 100 меток); интерактивная карта «Захоронения Героев Советского союза, погибших при освобождении города Калинковичи»; интерактивная карта туриста «Золотое кольцо Калинковичского района» с разработанным маршрутом, подробным описанием объектов.

Ко дню Победы была разработана виртуальная выставка фотографий «Война в истории моей семьи».

Еще одной формой работы является виртуальная экскурсия. Так, учащиеся гимназии № 40 города Минска провели виртуальные экскурсии «Вселенная Интернета», «Парк экстремальных видов спорта в Минске». Ребята ГУО «Средняя школа № 7 г. Калинковичи» подготовили видео-экскурсии «Традиции Масленицы», «Герои, чьими именами названы улицы нашего города». Видеосюжеты размещены на официальном канале YouTube «Корни», ссылка на который размещена на информационной площадке.

На информационной площадке так же размещена рубрика «Квест-игра «Моя малая Родина»», которая содержит разработанные участниками проекта квест-игры. Любой желающий может скачать игру и провести в её своей школе. А также в программе Scratch разработана обучающая игра-путешествие по Калинковичскому району, поиграть в которую можно на информационной площадке.

Создание цифрового образовательного пространства в учреждении образования повышает качество, эффективность, доступность образовательных услуг, позволяет современной школе решать перспективные педагогические задачи.

1. Шамова Т.И., Воровщиков С.Г., Новожилова М.М. Экспериментальные площадки при университетах как эффективный способ взаимодействия педагогической теории и практики // Педагогическое образование и наука. – 2008. – № 11. – С. 17-23

2. Шамова Т.И. Избранные труды. – М.: УЦ «Перспектива», 2009. – 352 с.

УДК 371. 321

Актуальные форматы обучения

Волобуева Татьяна Борисовна, к.п.н., доц., член-корр. МАНПО, проректор по научно-педагогической работе, ГОУ ДПО «Донецкий республиканский институт дополнительного педагогического образования», Донецк. iponayka@yandex.ru, ORCID-0000-0001-6809-8962

В данной статье характеризуются наиболее популярные современные форматы обучения: метапредметное обучение, форсайт-лаборатория, образовательный коворкинг, интернет-серфинг, Wiki, геймобучение, STEM, смешанное обучение, видеоуроки, аудиогид, микрообучение. Выделены их специфика, соответствие государственным образовательным стандартам. Аргументируется их применение в современном образовательном процессе.

Ключевые слова: формат; образование; обучение; обучающийся; педагог.

Current leaning formats

Volobueva Tatyana Borisovna, associate professor, corresponding member of International Teacher's Training Academy of Science, vice-rector for scientific and pedagogical work of State institution of complementary professional education «Donetsk republic in – service – teachers´ training institute», Donetsk.

The most popular modern learning formats: interdisciplinary training, foresight lab, educational coworking, Internet surfing, Wiki, game-based learning, STEM, blended learning, video tutorials, audio guide, micro learning is described in this article. The author highlights their specificity, compliance with state educational standards. The author argues their application in the modern educational process.

Keywords: format; education; training; student; teacher.

Современное образование нацелено, в первую очередь, на воспитание и развитие творческой, интеллектуальной, нравственной, свободной личности. Приоритетными критериями качества обучения выступают способность работать с большими массивами информации, мобильность, готовность действовать в нестандартных ситуациях, принимать оптимальные решения в изменяющихся условиях.

Международные аналитики выделяют семь стержневых тенденций развития современного образования [1; 2]: упорядочение и расширение цифровой образовательной экосистемы; обеспечение преемственности и непрерывности обучения; направленность на самореализацию и самообразование; сотрудничество и сотворчество; осмысление и анализ; запуск механизмов, которые способствуют саморазвитию; придание учебной деятельности социальной значимости. Запросы социума и вызовы времени требуют адекватных образовательных форматов.

Термин «формат» используют в различных значениях и контекстах [5]. Остановимся на толковании этого слова как формы проведения мероприятия, события [4]. Контент-анализ материалов глобальной сети по применению современных образовательных форматов показал, что они представлены в таких словосочетаниях: открытое обучение, образовательный коворкинг, веб уроки, смешанное обучение, форсайт-лаборатория, индивидуальное обучение, коллективное думание, образовательное погружение (историческое, тематическое, межпредметное, культурное, установочное, цикловое, выездное), WIKI (энциклопедизм), микрообучение, интеллектуальная школа, видео-уроки, аудиогид, STEM-обучение, интернет-серфинг, геймобучение, метапредметное обучение и пр. Сегодня отсутствует классификация многообразия современных образовательных форматов, их научное обоснование и осмысление. Но практики отслеживают их результативность, востребованность и перспективность. Рассмотрим эти форматы с точки зрения действующих образовательных стандартов.

Альтернативой традиционному разделению учебного материала по отдельным предметам выступает метапредметное обучение, нацеленное на целостное миропонимание через современные технологии. В государственных образовательных стандартах метапредметный подход акцентируется на универсальных учебных действи-

ях. Метапредметная компетентность, как базовый результат образования, основывается на:

метадеятельности – владении многофункциональными приемами деятельности с любыми предметами;

метазнании – осведомленности о способах познания, структуре знаний, готовности к работе с ними в различных ситуациях;

метаспособах – методах нахождения новых способов решения задач, нестандартных алгоритмов действий;

метаумениях – универсальных учебных действиях, таких как исследовательские; стратегические; проектировочные; моделирующие; прогнозирующие; сценирующие; конструирующие и др. [3].

Примером метапредметного обучения является Тим-тичинг, когда урок ведет группа учителей разных предметов (командное обучение).

Продуктивным и перспективным образовательным форматом является форсайт-лаборатория. Термин «форсайт» происходит от английского слова «foresight», которое означает взгляд в будущее. Это целевая образовательная среда, сформированная для обучения педагогов и школьников долгосрочному прогнозированию, моделированию обоснованного образа будущего, конструированию согласованных программ его достижения. Пользователи изображают форсайт в виде ромба, на вершинах которого обозначены ключевые факторы успеха работы: экспертиза, доказательность, креативность и взаимодействие.

В каждом форсайт-проекте используется комплекс методов, среди которых дорожное картирование, построение сценариев, опросы экспертов, мозговой штурм, анализ взаимного влияния, SWOT-анализ, моделирование и др. Сочетание индивидуальной и командной работы позволяет решить все вопросы и разработать оптимальные решения. В этом формате гармонично реализуются системно-деятельный и исследовательский подходы.

Для обучающихся, не желающих учиться ни в образовательной организации, ни дома, подойдет образовательный коворкинг. Это особое пространство, оснащенное современными информационными технологиями, соответствующей мебелью и мультимедийными ресурсами. Это может быть интернет-кафе, застекленная зона в подземном переходе, залы в административном здании и пр. Обучение проходит по индивидуальному маршруту с дистанционным тьюторингом. Этот формат не противоречит образовательным стандартам, т.к. эффективно развивает метаумения и метаспособы.

Смешанное обучение представляет собой сочетание традиционного и электронного обучения. В классическом варианте школьники работают с персональными компьютерами или планшетами с мультимедийными обучающими программами, а учитель по локальной сети отслеживает их продвижение по электронному уроку и, по мере необходимости, оказывает помощь или корректирует процесс. Но возможно и изучение школьного предмета частично на классических уроках, частично на электронных. Для учителей дополнительная профессиональная программа состоит из двух очных сессий и одной дистанционной, на которой на специальной платформе выложены интерактивные учебные материалы, тесты, задания для самопроверки и модульного контроля, организованы форумы, дискуссии, консультативно-мотивирующее сопровождение.

Видеоуроки ценятся педагогами хорошей визуализацией, возможностью соединения различных видеофрагментов, демонстраций, жизненных сюжетов по теме. Обучающимся нравится динамичность и яркость подачи учебного материала, воз-

можность повторного пересмотра в удобное время. Возможно создание интерактивного видео с выполнением заданий.

Интересным форматом является аудиогид. Объяснение материала записывается заранее с учетом визуального осмотра предмета обучения. Возможен подбор комфортного тембра голоса, эмоциональной насыщенности изложения, включение других аудиофайлов. Специфика этого формата заключается в определенном образовательном пространстве. Сейчас популярны обучающие предметные экскурсии по музеям, архивам, производству. Но можно подготовить аудиогид путешествия по теме урока, по тематическим сайтам интернета. Учителя разрабатывают специальные виртуальные экскурсии.

Формирование базы знаний для самостоятельной работы называется форматом энциклопедизма или WIKI. Педагог определяет информационные границы, предлагает интересные статьи для пополнения базы, консультирует и поддерживает обучающегося. В результате в корпоративной сети появляются новые личные базы знаний, которые становятся не только ресурсом саморазвития, но и сырьем для других пользователей.

Одним из наиболее привлекательных форматов обучающиеся считают интернет-серфинг. На заданную тему в глобальной сети осуществляется самостоятельный поиск информации, которая попутно систематизируется, анализируется, усваивается. Для контроля создается отчет. Можно организовать конкурс отчетов, разработать вебквест, предложить оформить результаты поиска информации презентацией.

Микрообучение – один из самых востребованных образовательных форматов. Чтобы удержать внимание обучающегося, новый материал нужно разделить на короткие и емкие фрагменты на 3-4 минуты. После каждого блока рекомендуется короткий тест или блиц-задание. Практика показывает, что такой подход способствует запоминанию и сохранению информации в долговременной памяти, овладению компетенциями.

Геймобучение приветствуется как педагогами, так и школьниками. Процесс обучения проходит в атмосфере азарта, конкурентного партнерства, эмоционального подъема. В игре применяются разные формы взаимодействия, возможность экспериментировать, пробовать новые модели поведения. Аналитики прогнозируют, что учебные дисциплины будут заменены игровыми компьютерными программами с разными уровнями сложности. Сейчас эффективен широкий спектр игровых приемов на традиционном уроке: накопление очков, формирование банка достижений и рейтинга лидеров, назначение уровней, знаков отличия, наград.

Продолжает расти актуальность STEM-обучения. Его специфика заложена в аббревиатуре: Science – наука, Technology – технология, Engineering – инженерия, Mathematics – математика. Термин родился в США и в национальном масштабе введен в школьную программу для подготовки с самого раннего возраста будущих профессионалов в области высоких технологий. Сегодня STEM-образование является трендом Австралии, Китая, Великобритании, Израиля, Кореи, Сингапура. Приоритетным оно становится также в России, Казахстане, Украине и других странах. На каждом уроке школьники изучают конкретную современную технологию, а потом создают ее прототип, мини версию или модель. Далее они защищают свои электронные игры, фабрики, машины, логистические сети, роботов и т.п. перед соучениками, родителями, на конкурсах. В этом формате доминируют системно-деятельностный и личностно-ориентированный подходы.

Вышеназванные форматы являются эффективной платформой для работы как с педагогами, так и с современными учениками.

Таким образом, педагогическая практика может и должна включать в себя современные форматы обучения. Они соответствуют интересам нового цифрового поколения, запросам динамично эволюционирующего общества, вызовам времени, не противоречат государственным образовательным стандартам.

1. Багачук А.В., Фоменко Е.В. Современные тенденции развития образования / А.В. Багачук, Е.В. Фоменко // Актуальные задачи педагогики: материалы IX Междунар. науч. конф. (г. Москва, июнь 2018 г.). – М.: Буки-Веди, – 2018. – С.50-52. https://moluch.ru/conf/ped/archive/279/14340/

2. Булаева С.В., Исаева О.Н. Система мирового образования: современные тенденции развития: монография. – Рязань: Ряз. гос. ун-т им. С.А. Есенина, – 2018. –128 с.

3. Воровщиков С.Г. Теория метапредметного образования: подходы к проектированию // Педагогическое образование и наука. – 2015. – № 6. – С. 16-23

4.Толковый словарь Ушакова. Словари и энциклпедии на Академике. URL: https://dic.academic.ru/dic.nsf/ushakov/1077870]

5. Explore professional learning events by EDUCAUSE. NMC Horizon Report. – 2018. URL: https://library.educause.edu/resources/2018/8/2018-nmc-horizon-report.

УДК 351.354

Потенциал образовательной системы региона в условиях усиления государственного участия в управлении образованием

Егорова Юлия Станиславовна, к.п.н., директор, общество с ограниченной ответственностью «Научно-методический центр «Аксиома», Москва, jegorova@axiom.expert

Бурдаков Денис Александрович, мл. науч. сотрудник, научно-методический центр содержания образования ГБОУ ВО Московской области «Академия социального управления», denis_burdakov79@mail.ru

В статье рассматриваются вопросы региональной политики в области образования и инновационные модели управления образованием в регионе, при реализации которых происходит трансформация образовательного пространства. Особое внимание уделяется преобразованию муниципальных органов управления образованием и органов исполнительной власти субъектов РФ, осуществляющих государственное управление в сфере образования, системе управления образовательными организациями, роли государственного регулирования процессов управления сетью образовательных организаций на уровне регионов с целью повышения качества общего образования.

Ключевые слова: региональная политика; модели управления; система управления; общее образование; местное самоуправление; образовательная организация; образовательное пространство; унификация; ресурсный центр; ресурсы; сетевая форма; сеть; качество.

The potential of the region's educational system in the context of increasing state participation in education management

Egorova Yulia S., PhD (Education), director, Scientific and methodological center AXIOMA, LLC, Moscow.

Burdakov Denis A., researcher, scientific and methodological center for the content of education (state Academy of the social management, Moscow.

The article deals with the issues of regional policy in the field of education and innovative models of education management in the region, which transform the educational space. Special attention is paid to the transformation of municipal education management

and executive authorities of the subjects of the Russian Federation that carry out state management in the field of education, the management system of educational organizations, the role of state regulation in the processes of managing the network of educational organizations at the regional level in order to improve the quality of General education.

Keywords: regional policy; management models; management system; General education; local government; municipal government; educational organization; educational space; unification; resource center; resources; networking; network; quality.

Основные принципы государственной политики РФ в сфере образования, общие правила функционирования системы образования и осуществления образовательной деятельности зафиксированы от 29.12.2012 г. в №273-ФЗ «Об образовании в РФ» [статья 1]. Региональная политика и подходы к моделям управления в сфере образования, которые являются неотъемлемой частью общегосударственной системы, должны соответствовать новым требованиям развития отрасли в современных условиях.

При переходе на инновационные модели управления, позволяющие усилить контроль и влияние региональных властей в сфере образования, органы местного самоуправления утрачивают часть своих полномочий, а в некоторых случаях и реорганизуются. В свою очередь, происходят изменения и в структуре региональных органов власти, что не может не оказывать влияния на трансформацию образовательного пространства, перераспределение функций управления образовательной организацией, а также ее ресурсов и части имущественных прав в пользу региональной власти. В данных условиях возникают новые возможности для каждой образовательной организации с учетом особенностей субъектов РФ. Также формируются подходы к унификации образовательного пространства, активно использующие потенциал каждого региона.

В настоящее время в ряде субъектов РФ реализуются три модели управления сетью общеобразовательных организаций.

Модель 1 – перевод учредительства на уровень региона с передачей имущества в собственность, который обуславливает переход на региональный уровень административного и функционального управления общеобразовательными организациями.

В Модели 2 – перевод учредительства сопровождается передачей на региональный уровень полномочий управления по всем вопросам деятельности общеобразовательной организации. В этом случае муниципальное имущество, обеспечивающее образовательную деятельность и закрепленное за общеобразовательной организацией на правах оперативного управления, передается на региональный уровень в безвозмездное пользование. Управление имуществом сохраняется за органом местного самоуправления.

В Модели 3 – усиление роли государственного участия в обеспечении образовательной деятельности в муниципальных общеобразовательных организациях достигается посредством ежегодного заключения соглашений разной степени детализации между региональным органом исполнительной власти и органом местного самоуправления. Юридический статус общеобразовательной организации не меняется, обеспечение образовательной деятельности в организации остается за органами местного самоуправления.

При реализации данных моделей образовательное пространство региона трансформируется, в первую очередь, путем создания государственных опорных образовательных организаций и укрупнения существующих, которые наделяются

функциями ресурсных центров, опорных образовательных организаций, где концентрируются научно-методические, кадровые и материально-технические ресурсы.

На базе государственной опорной образовательной организации формируется единое образовательное пространство, создается современная образовательная среда, которая транслируется на школы с низкими результатами обучения и функционирующие в сложных социальных условиях, а также малокомплектные и сельские образовательные организации, которые могут входить в структуру опорной школы в качестве филиалов или структурных подразделений, а могут работать самостоятельно, став участниками сетевого взаимодействия.

Таким образом, большим потенциалом обладает реализация образовательных программ путем создания сетевых структур, основу которых могут составлять не только ресурсные центры, но и опорные школы в муниципальных образованиях, учредительство которых не меняется, однако, может происходить укрупнение данных образовательных организаций за счет присоединения к ним других образовательных организаций в качестве филиалов или структурных подразделений.

В соответствии с ФЗ-273 «Об образовании в РФ» сетевое взаимодействие может осуществляться в двух видах – реализация образовательных программ с использованием ресурсов организаций, осуществляющих образовательную деятельность, и реализация программ с использованием ресурсов иных организаций [статья 15].

В рамках Федерального проекта «Современная школа» к 2024 году планируется, что число организаций, реализующих общеобразовательные программы в сетевой форме, составит не менее 70% [сайт Министерства Просвещения РФ https://edu.gov.ru/national-project/], для чего должны быть внедрены механизмы обучения детей по индивидуальным учебным планам, предусматривающие снятие правовых и административных барьеров при реализации образовательных программ в сетевой форме. Для достижения указанных показателей были внесены изменения в нормативно-правовую базу, вступающие в силу с 1 июня 2020 года.

Так, в новой редакции статьи 91 части 4 №273-ФЗ «Лицензирование образовательной деятельности» добавлено, что в приложении к лицензии указываются адреса мест осуществления образовательной деятельности, за исключением мест осуществления образовательной деятельности при использовании сетевой формы реализации образовательных программ, мест проведения практики, практической подготовки обучающихся.

В условиях увеличения количества государственных общеобразовательных организаций требуется реорганизация органов управления образованием на местах. В частности, сохранение в полном объеме муниципальных органов управления становится малоэффективным, необходим переход к созданию территориальных образовательных округов. Данный процесс должен развиваться поэтапно и включать в себя и создание региональных подведомственных организаций, основной функцией которых будет управление вновь образованными государственными общеобразовательными организациями.

Планируется, что возрастание роли государственного участия в управлении образовательной сетью, в том числе с помощью выработанных пилотными регионами инновационных управленческих моделей, позволит повысить качество образования в соответствии с современными задачами и обеспечить: прозрачность финансирования; оптимизацию доступа муниципальных образовательных организаций к ресурсам региона благодаря организации сетевого взаимодействия с ресурсными центрами и опорными школами; сокращение расходов на штат сотрудников

муниципальных органов управления образованием и административно-управленческий персонал общеобразовательных организаций; обеспечение ресурсной и методической поддержки отдельных школ, в том числе сельских, малокомплектных, а также школ, показывающих низкие результаты обучения, и школ, функционирующих в сложных социальных условиях; выравнивание возможностей получения качественного образования в общеобразовательных организациях региона; справедливый подход к оплате труда педагогов.

Усиление роли государственного участия в управлении образовательной сетью региона – важный и кропотливый процесс, возможный только при тесном взаимодействии региональных властей и органов местного самоуправления, должен выполняться поэтапно и последовательно. Основное преимущество всех трех моделей, предусматривающих усиление роли государства в управлении сетью образовательных организаций, – адресное и своевременное доведение средств до каждой общеобразовательной организации, выравнивание возможностей для получения качественного образования в школах, функционирующих в разных социально-экономических условиях, что раскрывает новые возможности системы образования.

С целью внедрения эффективных моделей управления сетью образовательных организаций прежде всего необходимо подготовить управленческую команду в регионе и в общеобразовательных организациях. У руководящих работников системы образования региона должны быть сформированы новые компетенции по реализации инновационных моделей управления сетью образовательных организаций. При этом важно, что выбор модели государственного управления общим образованием на данном этапе остается за субъектами РФ.

Таким образом, в связи с возрастающим государственным участием в реализации образовательной политики на муниципальном уровне и изменений в системе управления образованием, важным фактором является трансформация образовательного пространства региона, которое выражается в стремлении от дифференциации к унификации условий и повышении доступности качественного общего образования.

УДК 378.091.2.004

Организация научно-образовательной среды вуза с помощью облако-ориентированных сервисов

Емченко Наталия Александровна, ст. препод. кафедры, журналистики и медиакоммуникаций, ГОУ ВПО ЛНР «Луганский национальный университет, имени Тараса Шевченко», Луганск, emchenko.natali@gmail.com

В статье освещены перспективные пути развития, повышения качества и доступности электронных образовательных ресурсов облака, ориентированного образовательно-научной среды высшего учебного заведения. Обосновано, что использование сервисов облачных вычислений является актуальной тенденцией развития ИКТ современных педагогических систем. Рассмотрены основные модели применения облачных сервисов в образовательной научной среде высшего учебного заведения. Осуществлен анализ их преимуществ и недостатков, даны рекомендации по их применению.

Ключевые слова: электронные ресурсы; облачные технологии; образовательная среда; цифровизация.

Organization of the scientific and educational environment of a university using a cloud of oriented services

Emchenko Natalia A., senior lecturer, department of Journalism and Media Communications, Luhansk Taras Shevchenko National University, Lugansk.

The article highlights the promising ways of development, improving the quality and accessibility of electronic educational resources of the cloud-oriented educational and scientific environment of a higher educational institution. It is proved that the use of cloud computing services is an actual trend in the development of computer technologies of modern pedagogical systems. The basic models of the use of cloud services in the educational scientific environment of a higher educational institution are considered. The analysis of their advantages and disadvantages is carried out, recommendations on their application are given.

Keywords: electronic resources; cloud technologies; educational environment; digitalization.

Постановка проблемы. Обеспечение высокого качества образования является одной из ведущих задач подготовки конкурентоспособного специалиста. Существенным условием ее улучшения является более широкий доступ к качественным электронным образовательным ресурсов (ЭОР) и ведущим средствам ИКТ в учебных заведениях. Перспективным направлением модернизации среды подготовки специалистов в высшем учебном заведении является использование облака-ориентированных систем учебного назначения.

К инновационным формам обучения с использованием облачных технологий относятся: обучение в сотрудничестве и социальное обучение, массовые открытые учебные курсы, обучение в любом месте и в любое время с использованием мобильных устройств, открытое обучение с большим количеством доступных онлайн ресурсов, обучение в виртуальном классе, телекоммуникационные проекты, методы автоматизированного оценивания и диагностики уровня учебных достижений студентов, видео-семинары, видеоконференции, интернет-форумы, вебинары, offline/online практические занятия и консультации и т.д. [5].

Целью работы является определение перспективных путей использования и повышения качества электронных ресурсов в облачно-ориентированной образовательно-научной среде высшего учебного заведения.

О том, что проблемы проектирования сервисов и технологий облачных вычислений относятся к первоочередным в сфере информатизации образования свидетельствует ряд правительственных инициатив принятых в разных стран. Начало масштабных образовательных проектов в США, Мексике, Японии, России, Японии, многочисленных международных конференций и научных изданий по данной тематике подтверждает ее чрезвычайную востребованность [4].

Достигнуты значительные результаты по исследованию теоретических и методологических основ моделирование и проектирование информационно-образовательной среды открытого образования (В. Быков, М. Жалдак, В. Кухаренко, Л. Панченко, С. Семериков, А. Спиваковский и другие). В частности, в работах В.Ю. Быкова спроектированы модели организационных систем открытого образования, предложены модели единого информационного образовательного пространства, методических систем электронного дистанционного обучения и другие [1; 2].

В состав общедоступных сервисов может входить как программное обеспечение универсального назначения, например, офисные приложения, системы поддержания процессов коммуникации, обмена и обработки данных и другие, так и электронные ресурсы, специально разработанные для учебного использования. Благодаря средствам и сервисам облачных технологий можно достичь существенного сня-

тия ограничений по реализации доступа к качественным электронным ресурсам в образовании.

Технологии облачных вычислений сейчас являются ведущими в формировании информационного общества. Они составляют ядро инновационных концепций обучения, а их внедрение существенно влияет на содержание и формы организации различных видов деятельности в сфере образования [2].

Согласно определения, приведенного В.Ю. Быковым: электронные образовательные ресурсы – это вид средств образовательной деятельности (обучение и др.), которые существуют в электронной форме, размещаются и подаются в образовательных системах на запоминающих устройствах электронных данных, является совокупностью электронных информационных объектов (документов, документированных сведений и инструкций, информационных материалов, процессуальных моделей и др.) [1].

Облачные сервисы – это сервисы, которые делают доступными пользователю прикладные приложения, пространство для хранения данных и вычислительные мощности через Интернет [4]. Основные виды облачных технологий [4] отражают возможные направления использования ИКТ-аутсорсинга для создания образовательных сервисов.

SaaS (Software as a Service) – «программное обеспечение как сервис» – может использоваться для предоставления студентам доступа к электронной почте, операционных систем, приложений, прикладных программ. Эти сервисы используют с целью обеспечения процесса обучения и научных исследований специализированными программными средствами и оборудованием удаленного доступа, а также для реализации процессов, требующих сложного обработки и большого объема вычислений (напр., обработки данных экспериментов) [4].

Например, средствами таких служб, как Google docs, Zoho можно осуществлять онлайн обработки текстов, электронных таблиц, презентационных данных.

DropBox, Box, e-Disc, Life – это средства для организации доступа к дисковому пространству для хранения данных, который расположен у поставщика облачных услуг и доступен через Интернет.

Существуют различные редакторы для обработки разного рода данных, например, Pixlr – онлайн редактор фотографий (изображений) Jaycut video-editor – для обработки видеофрагментов; Aviary online suite – набор инструментов для создания и редактирования изображений, веб-страниц и др.

Но причиной переноса программного обеспечения «в облако» может быть не только очевидные преимущества по использованию больших вычислительных мощностей, доступа любого устройства и другие. Еще одним существенным направлением трансформации подходов к организации доступа к программному обеспечению является лицензионное использование.

Таким образом, можно отметить следующие преимущества SaaS: программное обеспечение является свободно распространяемым или оплачивается по факту использования (по подписке); программные приложения доступны с любого компьютера или другого устройства через браузер; становится возможной коллективная работа с приложениями.

К недостаткам SaaS можно отнести то, что приложения общего назначения, существуют как сервис, не всегда подходят для конкретных целей профессионального использования.

Средства данного типа предназначены для обеспечения среды и инструментов для создания новых онлайн приложений. Для этого используются такие службы,

как Google App Engine, для разработки и запуска существующих web-приложений в Google-инфраструктуре; Microsoft Azure – для развития и поддержания Microsoft-приложений; Force.com – также предназначено для того, чтобы создавать различные приложения.

К преимуществам PaaS можно отнести следующие: можно строить программные приложения быстро и по низкой цене; можно разрабатывать приложения для собственных нужд или делать их общедоступными.

Недостатки PaaS: ограничивает разработчика теми языками и средствами, которые предлагает провайдер; если поставщик прекращает оказывать услуги, программные приложения, возможно, не удастся перенести на другую платформу.

Основными принципами формирования облако-ориентированной образовательной среды является фундаментализация процесса обучения, повышение качества и доступности образования, опирающаяся главным степени на расширение доступа к качественным электронных образовательных ресурсов, обладающих такими инновационными характеристиками, как адаптивность, мобильность, полномасштабная интерактивность, свободный сетевой доступ, унифицированная инфраструктура, обеспечение универсального подхода к работе [5].

Именно возможности совместного использования ресурсов предоставляют основания для получения свободного доступа к образовательным услугам, что согласуется с принципами открытого образования, что позволит сочетание науки и практики, интеграции процесса подготовки специалистов и проведения научных исследований.

Выводы. На основании вышесказанного мы можем сделать вывод, что облако-ориентированные модели построения образовательно-научной среды учебного заведения направлены на реализацию широкого доступа пользователей к лучшим образцам электронных образовательных ресурсов и сервисов, реализуя принципы широкого доступа к качественному образованию и непрерывности обучения, когда основной акцент смещается от массового внедрения отдельных программных продуктов к создание распределенной среды, решений, направленных на кросс-платформенные распространение, поддержание сетевых структур и сервисов. Это является предпосылкой повышения качества образовательных услуг на основе мониторинга учебной деятельности и оценки ее результатов с использованием электронных ресурсов в облако-ориентированной среде.

1. Быков В. Ю. Методологические и методические основы создания и использования электронных средств учебного назначения / В. Ю. Быков, В. В. Лапинский // Компьютер в школе и семье. – 2012. – №2 (98), – С. 3-6.

2. Быков В. Ю. Облачные технологии, ИКТ-аутсорсинг и новые функции ИКТ подразделений образовательных и научных учреждений / В. Ю. Быков // Информационные технологии в образовании. – № 10. – 2011. – С. 8-23.

3. Литвинова С. Г. Облачно ориентированная учебная среда школы: от кабинета до виртуальных методических предметных объединений учителей // Образовательные технологии и общество. – № 17. – 2014. – С. 457-468.

4. Шишкина М. П. Облака ориентированная среда учебного заведения: современное состояние и перспективы развития исследований / М. П. Шишкина, М. В. Попель // Информационные технологии и средства обучения. – 5 (37). – 2016. – С. 66-80. URL: http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/903/676

5. Шишкина М. П. Пути развития и повышения качества электронных ресурсов в современном образовательно-научной среде // Гуманитарный вестник ГВУЗ «Переяслав-Хмельницкий государственный педагогический университет имени

Григория Сковороды». – Прил.4 к Вып. 31 Том IIV (12): Темат. Вып. «Международные Челпановские психолого-педагогические чтения». – М.: Гнозис, 2014. – С. 274-279.

УДК 378.09

Использование приемов работы с информационными источниками в аудиторной и внеаудиторной работе студентов

Ижойкина Людмила Викторовна, к.п.н., доц., кафедра основ безопасности жизнедеятельности и методики обучения биологии, ФГБОУ ВО «Омский государственный педагогический университет», Омск, Luizh2016@mail.ru

Статья посвящена проблеме развития у студентов умений осуществлять поиск информации, анализировать ее и давать оценку, проблеме развития критического мышления. Раскрыта необходимость внедрения преподавателями эффективных методов и приемов работы студентов с информационными источниками на учебных занятиях и во внеаудиторное время. Приведены примеры методических приемов работы с информационными источниками в аудиторной и внеаудиторной работе студентов на примере учебной дисциплины «Методика обучения биологии».

Ключевые слова: универсальные компетенции; методические приемы активно-продуктивного чтения.

Using techniques for working with information sources in classroom and extracurricular work of students

Izhoykina Lyudmila V., PhD (Education), associate professor of the Department of Fundamentals of Life Safety and Methods of Teaching Biology, Omsk State Pedagogical University, Omsk.

The article is devoted to the problem of developing students' skills to search for information, analyze it and give an assessment, the problem of the development of critical thinking. Disclosed is the need for teachers to implement effective methods and techniques of students working with information sources in the classroom and out of class. Examples of teaching methods for working with information sources in the classroom and extracurricular work of students are given on the example of the discipline «Methodology of Biology Education».

Keywords: universal competencies; methodological methods of actively productive reading.

Читай не затем, чтобы противоречить и опровергать, не затем, чтобы принимать на веру; и не затем, чтобы найти предмет для беседы; но, чтобы мыслить и рассуждать. *Ф. Бэкон*

Работа с информационными источниками является важнейшим умением самообразования человека, которое обеспечивает его постоянное совершенствование и самообразование. Формирование этого жизненно необходимого умения происходит на всех ступенях системы образования, в том числе среднего профессионального и высшего образования. Студент, работая с учебной литературой, прежде всего, приобретает необходимую информацию, овладевает системой научных знаний, формируется его когнитивный опыт.

Согласно требованиям ФГОС среднего профессионального образования выпускник колледжа должен обладать общими компетенциями, в частности такими, как ОК-4: осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития» и ОК-5: использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности. В числе девяти универ-

сальных компетенций ФГОС ВО 3++, первой является УК-1: способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

Таким образом, современные стандарты актуализировали проблему развития у студентов умений осуществлять поиск информации, анализировать ее и давать оценку, а также проблему развития критического мышления [1;]. Сегодня, компетентный специалист должен обладать высокой культурой мышления, способен самостоятельно принимать профессиональные решения, свободно ориентироваться и творчески действовать в нестандартных ситуациях. Безусловно, все перечисленные качества актуальны для выпускников – будущих учителей. В предстоящей профессиональной деятельности им необходим высокий уровень развития интеллектуальной сферы, на основе которого развивается умение выявлять возникшие проблемы и творчески их решать.

Современные студенты колледжа и высшей школы, как показывает опыт педагогической работы, постоянно находясь в информационной среде, зачастую слабо владеют умением работать с учебной и дополнительной литературой, справочным материалом, и даже с интернет-источниками. Они затрудняются в отборе нужной информации, не всегда понимают смысла текста, им сложно кратко и связно изложить прочитанное, выделить в нем основную мысль, ответить на поставленные вопросы, составить план по тексту. Например, на занятии по учебной дисциплине «Естествознание» студентам колледжа было предложено задание: объяснить смысл высказывания Ж.К. Пешере «Настоящие хозяева Земли – бактерии, а не люди!». Для его выполнения нужно было воспользоваться материалом учебника, интернет-источников, обсудить информацию в микрогруппах. 30% студентов дали следующий ответ: «Бактерии не просто окружают нас, они повсюду и органически вплетены в наши тела. Они управляют нашим телом, мыслями и даже чувствами. Они решают, что с нами будет». При последующей беседе было выяснено, что информация для ответа была получена студентами с некого веб-сайта. Студенты не смогли ответить, кому принадлежат данные «умозаключения», объяснить и доказать, чем они их заинтересовали, какое имеют отношение к изучаемому вопросу. Получая такие ответы, понимаешь, что это свидетельствует об отсутствии способности «фильтровать информацию», отделять научные данные от псевдонаучных. Представленный факт, как и многие другие, подтверждает необходимость внедрения преподавателями эффективных методов и приемов работы студентов с информационными источниками на учебных занятиях и во внеаудиторное время.

Рассматриваемой проблеме посвящены исследования Т.А. Аверьянова, Б.И. Блюменау, Н.И. Гендина, А.В. Горячева, М.Б. Лебедева, Т.Н. Романченко, В.А. Уханова, А.В. Хуторского и др. [1; 3]. Следует отметить, что при всем многообразии методов обучения, которые рекомендуют использовать для развития общих (универсальных) компетенций студентов, преимущество отдано тем, которые ориентированы на самостоятельность в обучении: анализ текста и обобщение информации, обсуждение прочитанного, поиск ответов на вопросы, подготовка сообщения, выполнение реферативной работы, написание эссе и др.

Рассмотрим ряд традиционных, но с нашей точки зрения, эффективных методических приемов активно-продуктивного чтения, применяемых на учебных занятиях при изучении дисциплин общеобразовательного и профессионального учебных циклов.

Общее представление о содержании текста и его смысле дают возможность получить методические приемы просмотрового чтения. Они позволяют изначально

определить – читать или не читать текст. Приведем примеры используемых приемов: предварительный анализ заголовка текста, ознакомление с оглавлением к источнику, чтение аннотации к тексту, просмотр и анализ рисунков, схем, таблиц [2].

Извлечь из текста основную информацию помогают методические приемы ознакомительного чтения [2]. После того как научный текст прочитан студентом, он определяет, достаточно ли ему полученной информации или текст нужно перечитать и еще раз проанализировать. К приемам ознакомительного чтения относятся: выделение необходимой информации в процессе чтения (чтение «с карандашом»), чтение текста по абзацам, в каждом абзаце заострение внимания на первом и последнем предложениях и др.

Одним из методических приемов, используемых нами на учебных занятиях и при организации самостоятельной внеаудиторной работы, является прием «Инсерт». Суть приема – маркировка текста по мере его чтения. Текст читается дважды, при первом прочтении студент делает пометки на полях страницы с предложенным текстом: «V» – информация текста известна, «+» – новая информация, «-» – информация известна, но ранее думал иначе, «?» – информация не понятна, есть вопросы. Читая текст, второй раз, с целью систематизации материала, студенты заполняют таблицу, графы которой соответствуют отмеченным на полях знакам. Заполненная таблица является мини-конспектом. После заполнения студентами таблицы преподаватель организует фронтальную беседу, в ходе которой обобщаются результаты работы, выясняются возникшие затруднения. Мы используем прием на семинарских и лабораторно-практических учебных занятиях, когда у студентов есть знания в определенной области, но в ходе занятия они должны уточняться и расширяться.

Методические приемы изучающего чтения дают возможность понять все уровни текста – фактуальный, концептуальный и подтекстовый. Перечислим данные приемы: прогноз содержания последующих частей текста при опоре на прочитанное ранее, определение ключевых слов и смысловых частей текста, составление плана и проблемных вопросов на основе прочитанного, заполнение таблицы, оформление информации в виде схемы, выписка определений основных понятий [2].

Эффективным приемом закрепления терминологии и ее проверки является «Диктант значений». Преподаватель диктует не термины, а определения их значений.

При повторении и обобщении изученного материала используем прием «Кубик Блума» [2]. На гранях кубика написаны слова: «Почему», «Объясни», «Назови», «Предложи», «Придумай», «Поделись». Кубик по очереди передается от одного студента к другому. Какой гранью к себе студент получает кубик, на тот вопрос и дает ответ.

Например, при повторении и обобщении учебного материала по теме «Методы обучения биологии» (дисциплина «Методика обучения биологии») используем следующие вопросы: Почему наблюдение является основным наглядно-практическим методом изучения биологии в школе? Объясни возможности использования элементов проблемного обучения при изучении биологии. Назови виды словесных методов обучения биологии. Предложи методические приемы работы с учебником на уроках биологии. Придумай вопрос по изученной теме одногруппников. Поделись с нами мыслями по поводу высказывания Д. Максвелла «Нет лучшего метода сообщения уму знаний, чем метод преподнесения их в возможно более разнообразных формах. Когда проникшие в наш ум различными путями идеи объединяются в крепости ума, занимаемое ими положение становится неприступным».

Приведем примеры внеаудиторных заданий направленных на развитие умений студентов работать с информационными источниками: проанализируйте содержание школьных программ по биологии. Результаты анализа представьте в виде таблицы; выберите один из вариативных школьных учебников по биологии. Найдите в нем статьи экологического содержания. Выберите одну из них. Обоснуйте свой выбор. А.Я. Герд писал: «Все реальные знания приобретены человечеством путем наблюдений, сравнений и опытов, при помощи постепенно расширяющихся выводов и обобщений. Только таким путем могут быть переданы знания детям» [4]. Воспользовавшись учебником и лекционным материалом, ответьте на вопросы: Начало, какому методу обучения было положено этим подходом? Каково ваше мнение о возможности или необходимости применения этого подхода в современной методике обучения?

Применение вышеперечисленных методических приемов и заданий, как на учебных занятиях, так и во внеаудиторной работе, будет способствовать развитию у студентов умения классифицировать, систематизировать поступающую информацию, выделять новое, что позволит разбираться в прочитанном учебном материале, качественно его усваивать. Проектируя учебные занятия, мы ставим перед студентами учебные задачи, которые заставляют их активно мыслить, осознанно читать учебный и дополнительный тексты, выполнять задания на основе полученной информации.

1. Колокольникова З.У. Формирование универсальных компетенций у будущего учителя в учебной и внеучебной деятельности // Электронный журнал «Современные проблемы науки и образовани». – 2015. – № 2-3. – 30 ноября. URL: http://science-education.ru/ru/article/view?id=23811.

2. Селяева Л.А. Приемы работы с текстом // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2015. – Т. 6. – С. 81–85. URL: http://e-koncept.ru/2015/65217.htm.

3. Хуторской А.В. Педагогика: учебник для вузов. Стандарт третьего поколения. – СПб.: Питер, 2019. – 608 с.

4. Якунчев М.А. Методика преподавания биологии: учеб. для студ. вузов, обучающихся по спец. «Биология» / М.А. Якунчев, И.Ф. Маркинов, А.Б. Ручин; ред. М.А. Якунчев. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Академия, 2014. – 332 с.

УДК 378.147.88

Межпредметный курс «Концепции современного естествознания» с применением информационных технологий в формировании естественнонаучного мировоззрения обучающихся

Леванова Наталья Геннадьевна, к.п.н., доц., доц. кафедры общей и теоретической физики, ФГБОУ ВО «Тольяттинский государственный университет», SPIN-код: 9687–3926, Тольятти, lewanowa.natalya@yandex.ru

Денисова Диана Аркадьевна, к.т.н., доц., доц. кафедры информатики и прикладной математики ФГБОУ ВО «Российский государственный социальный университет», SPIN-код: 4368–1665, Москва, Dina_D_05@mail.ru

Витковская Наталия Григорьевна, к.п.н., доц., доц. кафедры информатики и прикладной математики ФГБОУ ВО «Российский государственный социальный университет», SPIN-код: 3284–2522, Москва, natashavit@rambler.ru

В статье поднимается проблема необходимости включения в образовательные программы межмпредметных курсов, формирующих естественнонаучной мировоззрение. В качестве примера приводится курс «Концепции современного есте-

ствознания» для бакалавриата с использованием информационной системы поддержки учебного процесса. Предлагается к использованию для обучающихся всех направлений подготовки.

Ключевые слова: естественнонаучное мировоззрение; концепции современного естествознания; ЭИОС.

Interdisciplinary course «Concepts of modern science» with the use of information technology in the formation of the natural science worldview of students

Levanova Natalia, PhD (Education), associate professor, associate professor of the Chair «General and theoretical physics» Togliatti state university, Samara region, Togliatti

Denisova Diana, PhD (Engineering), associate professor, associated professor of the Department of Informatics and applied mathematics Russian State Social University, Moscow

Vitkovskaya Nataliaya, PhD (Education), associated professor, associated professor of the Department of Informatics and applied mathematics Russian State Social University, Moscow

The article raises the problem of the need to include in the curriculum interdisciplinary courses that form the natural science worldview. As an example, the course «Concepts of modern science» for undergraduate students using an information system to support the educational process is proposed. It is proposed for use for students of all areas of training.

Keywords: natural science worldview; the concepts of modern science; EIOS.

Закон «Об образовании в РФ» призван гарантировать общедоступность качественного образования. Цель нового закона – обеспечить вариативность образования и предоставить каждому обучающемуся возможность выбора качественной образовательной организации для получения качественного профессионального образования. В соответствии с законодательством профессиональное образование разделено на уровни, и для каждого направления подготовки/специальности каждого уровня разрабатываются ФГОС, конкретизирующие требования к выпускнику по данной программе [1].

С одной стороны, ФГОС давно ограничили перечень обязательных для изучения дисциплин. ФГОС программ бакалавриата даже для естественнонаучных направлений подготовки содержат пять дисциплин, обязательных для изучения: философия, история, иностранный язык, безопасность жизнедеятельности и физическая культура и спорт. С другой, при освоении образовательных программ, выпускники бакалавриата должны готовиться к решению задач профессиональной деятельности различных типов, в том числе к научно-исследовательской деятельности, но кроме общепрофессиональных и профессиональных компетенций у них должен быть сформирован ряд универсальных компетенций. На первом месте указана универсальная компетенция УК-1 «Системное и критическое мышление», раскрывающаяся как способность «осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач» [2].

В актуальных ФГОС в явном виде отсутствуют требования по формированию естественнонаучного мировоззрения, в результате выпускающие кафедры при построении основных образовательных программ делают упор на профессиональные и общепрофессиональные дисциплины, упуская из вида, что в результате такого обучения у выпускника высшей школы не формируется единого, концептуального и естественнонаучного подхода к восприятию окружающего мира. Данная проблема актуальна даже для студентов физических специальностей вузов, и уже более 10

лет на нее указывают различные авторы [10; 11]. В результате такого подхода развивается конфликт между дифференциацией и интеграцией знаний в системе образования, который выражается в формировании фрагментированного знания и практически в отсутствии межпредметной интеграции [9].

Также необходимо помнить, что естественнонаучное образование несет в себе высокий потенциал в сфере воспитания [3]. Только сформированный естественнонаучный подход к мировосприятию может быть противопоставлен личностью в качестве барьера перед распространяющейся информацией из лженаучных и околонаучных источников, представляющей опасность не только для детей и подростков, но и для взрослых, у которых не сформирован критичный научный взгляд на окружающий мир. Данная проблема неоднократно рассматривалась различными авторами [11].

И третья проблема, которую необходимо решать в условиях современной информатизации общества – формирование информационной компетентности обучающихся, не забывая, что все больший акцент делается на активные образовательные технологии, направленные на формирование практических знаний и навыков.

Для решения этих проблем в образовательные программы не только естественнонаучных направлений, но и гуманитарных, предлагается внедрять междисциплинарные курсы, формирующие современное научное мировоззрение. Примером такого курса может быть курс «Концепции современного естествознания» (далее – «КСЕ») [4].

Предлагаемый курс КСЕ рассчитан на общую трудоемкость 2 з.е. Форма промежуточной аттестации – зачет. Из общей трудоемкости: 12 часов лекций; 12 часов семинаров, 10 часов лабораторных занятий, 38 часов самостоятельной подготовки. Итого 34 контактных часа (12 часов лекций и 22 часа семинарских и лабораторных занятий).

Для активизации познавательной деятельности семинарские и лабораторные занятия реализуются следующим образом [6]: лабораторное занятие включает в себя виртуальную лабораторную работу, выполняемую на симуляторе и реальный эксперимент на действующей установке (компьютерная модель которой используется в симуляторе) [7; 13].

При выполнении виртуальной работы студент изучает теоретический материал, представленный в электронном виде, сдает допуск в интерактивном режиме, выполняет виртуальный эксперимент, составляет отчет, заполняя интерактивную форму. Файл с результатами выполнения работы поступает на проверку по локальной сети, при необходимости может быть распечатан [12]. После отработки навыков на симуляторе обучающийся допускается к выполнению эксперимента на реальной установке.

Результаты лабораторных занятий оценивается баллами, отражающимися в ЭИОС.

Лабораторные работы должны быть направлены на развитие научно-исследовательской работы обучающихся. Пул лабораторных работ можно составлять, например, путем переработки ряда работ, имевшихся ранее в практикуме по общей физике [5] и их реализация в виде компьютерных симуляций.

Соотнесение результатов реального и теоретического экспериментов позволяет студенту глубже вникнуть в теоретические основы материала и увидеть за абстрактными формулами реальные физические процессы, что приводит к целостному восприятию естественнонаучной картины мира. Изучение теоретического материала с последующим выполнением самостоятельных лабораторных работ направ-

лена на осознание целесообразности изучения фундаментальных законов природы и механизмов их проявления. Одновременно повышается интерес и к лекционному содержанию курса, который должен излагаться на естественнонаучном языке.

Семинар по определенной тематике разбивается на три этапа: доклад-презентация (заранее готовится студентом); экспериментальная лабораторная работа по тематике семинарского занятия, что позволяет студенту на эксперименте убедиться в ошибочности или достоверности представлений по данному вопросу; просмотр научно-популярных фильмов по тематике семинара.

Работа на семинарах так же оценивается баллами, отражающимися в ЭИОС.

Просмотр научно-популярных фильмов на лабораторно-семинарских занятиях играет роль «дополнительного звена» между рисунками и схемами, которые традиционно используются при подготовке к лабораторному практикуму и реальным экспериментом, позволяет повысить наглядность курса, позволяет закреплять знания путем формирования устойчивых и взаимосвязанных зрительных и слуховых ассоциаций, а так же позволяет визуализировать перспективы науки по данному направлению.

Предложенный принцип построения междисциплинарного курса КСЕ на наш взгляд позволяет: изучить материал, овладеть компетенциями в соответствии с требованиями ФГОС, развить творческие способности обучающихся при подготовке к докладу-презентации и лабораторной работе; сохранить экспериментальную работу обучающегося, как инструмент формирования общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

В заключении следует отметить, что четко и правильно организованные лабораторно-практические и семинарские занятия, умелый подбор вопросов для контроля, проверка и оценка знаний, умений и навыков обучаемых способствует эффективному формированию естественнонаучного восприятия, пониманию взаимосвязей всех явлений в природе, науке и технике, что ведет к полноценному формированию современного общества.

1. Андреева И. Г. Воспитательный потенциал естественнонаучного образования // Педагогика. – 2015. – № 8. – С. 10-15.

2. Денисова Д. А. Построение курса «Концепции современного естествознания» с применением компьютерных технологий / Д. А. Денисова, Н. Г. Леванова, А. П. Павлова // Вестник Российского университета дружбы народов. - Сер. «Психология и педагогика». – 2012. – № 2. – С. 124-129.

3. Лавренина А. Н. Опорные конспекты лекций как средство формирования системы знаний, умений и навыков: акцент на компетентностный подход в образовании // Наука и образование: новое время. – 2016. – № 1 (12). – С. 45-51.

4. Леванова Н. Г. Лекция в вузе: акцент на формирование системы знаний / Н. Г. Леванова, А. Н. Лавренина // Вектор науки. – Тольятти: Изд-во ТГУ. 2014. – с. 249.

5. Леванова Н. Г. Некоторые аспекты преподавания курса физики в техническом вузе в рамках балльно-рейтинговой системы // Наука и образование: новое время. – 2016. – № 1 (12). – С. 39–44.

6. Леванова Н. Г. Проверка и оценка результатов обучения как необходимый элемент формирования системы знаний / Н. Г. Леванова, А. Н. Лавренина // Научные перспективы XXI века. Достижения и перспективы нового столетия: материалы XI Междун. науч.-практ. конф. – Новосибирск, 2015. – № 4 (11). – С. 142–145.

7. Леванова Н. Г. Формирование системы знаний, умений и навыков в процессе обучения физике в техническом вузе: акцент на компетентностный подход в обра-

зовании / Н. Г. Леванова, А. Н. Лавренина // Вектор науки. – Тольятти: Изд-во ТГУ. – 2015. – № 4. – С. 117–121.

8. Леванова Н. Г. Формирование системы физических знаний на практических занятиях / Н. Г. Леванова, А. Н. Лавренина // Вектор науки. – Тольятти: Изд-во ТГУ. 2014. – с. 170.

9. Полянкина С. Ю. Общее проблемное содержание процессов интеграции и дифференциации в системе отечественного образования // Философия образования. – 2017. – № 1. – С. 31-42.

10. Семенова Е. Ю. О системе естественнонаучного образования студентов физических специальностей вузов // Физическое образование в вузах. – 2014. – № 2. – С 56-64. https://rucont.ru/efd/267853.

11. Талалов С. В. Модульное построение курса общей физики с применением компьютерных технологий / С. В. Талалов, Н. Г. Леванова, С. Н. Потемкина // Физическое образование в вузах. – 2006. – Т. 12. – № 1. – С. 38–42.

12. Талалов С. В. Физическое образование: структура лаборатории и новые формы работы студента / С. В. Талалов, А. А. Панферов, С. Н. Потемкина // Высшее образование сегодня. – 2007. – № 9. – С. 80-82.

13. Цаплиенко Т. И. Современное состояние естественнонаучного мировоззрения у молодежи и проблемы курса «Концепции современного естествознания» в высшей школе // Бизнес. Образование. Право. Вестник Волгоградского института бизнеса. – 2011. – № 2 (15). – С. 248-254.

УДК 374.32

Работа с молодёжью: гражданское и патриотическое воспитание подрастающего поколения в условиях информатизации

Левоненко Татьяны Александровны, учитель информатики и математики, ГУО «Средняя школа №1 г.п. Корма», г.п. Корма, Республика Беларусь, 4sent_ta@rambler.ru

2018-2020 года в Беларуси объявлены Годом малой родины. В связи с этим особое внимание предоставляется формированию у учащихся любви к своей малой родине, заинтересованности к прошлому и настоящему, ответственности за завтрашний день, валюативному отношению к истории и культуре дорогому сердцу края

Ключевые слова: информатизация; гражданское воспитание; патриотическое воспитание

Civic and patriotic education of the youth in conditions of informatization

Levonenko Tatyana A., teacher of computer science and mathematics, «Secondary school № 1, Korma», Korma.

2018-2020 in Belarus declared the Year of the Small Homeland. In this regard, special attention is given to the formation of students' love for their small homeland, interest in the past and present, responsibility for tomorrow, a value attitude to history and culture dear to the heart of the region.

Keyswords: informatization; civic education; patriotic education.

Продвижение к высокоразвитому, социально справедливому, демократическому государству не под силу без человека гражданской культуры. Движение вперед не может быть без преданной и искренней любви к Родине, к своему народу, к земле предков. В настоящее время слишком мало уже быть просто высоконравственным гражданином, высококвалифицированным специалистом. Человек с топологическим, всесторонним мышлением, основами научного миропонимания, нацио-

нального самосознания – ключевая фигура в активном изменяющем мире. Верность своей Родине выражается не в красивых словах и обращениях, а в жизненной установке человека, его повседневных трудах. В том, что он живет для своей Родины, а не только для себя. Многое может трансформироваться вокруг нас, но эта аксиома не допускает возражения.

2018-2020 года в Беларуси объявлены Годом малой родины. В связи с этим особое внимание предоставляется формированию у учащихся любви к своей малой родине, заинтересованности к прошлому и настоящему, ответственности за завтрашний день, валюативному отношению к истории и культуре дорогому сердцу края.

Задача педагогов – заложить фундамент, который бы предоставлял учащимся эмпирически выявить свои патриотические чувства и гражданскую позицию, содействовал воспитанию ответственности за судьбу страны, своих близких, позволил осознать себя полезным и незаменимым для своей школы, своего города, своей страны, закладывал основы решимости обдуманно и инициативно исполнять гражданские обязательства перед государством, общественностью.

В настоящее время поднимается дилемма об использовании информационных технологий в гражданском и патриотическом воспитании учащихся. Идеологическая и воспитательная работа учреждения образования немыслима, неосуществима без применения современных технологий, так как одним из основных обстоятельств, оказывавших влияние на совершенствование общества, стали информационные технологии. Именно им сегодня отдают предпочтения сегодняшние подростки и педагоги. В комбинации с классическими формами и методами информационные технологии совершенствуют продуктивность и результативность воспитательной работы в школе. Создавая информационные продукты по гражданскому и патриотическому воспитанию, учащиеся исследуют историю своей семьи, малой родины, своей страны, её успехи и достижения. А показывая свои работы на внеурочных воспитательных мероприятиях, они не только улучшают и повышают свои компетентности в области информатизации, но и генерируют нравственные и ценностные особенности личности. На сегодняшний день совершенствования информационного общества происходит переоценка, трансформация подходов к выбору результативных форм и методов воспитания гражданина и патриота.

Одной из отличительных черт сложившейся еще некоторое время назад в педагогической практике с применением в воспитательном процессе информационных технологий, было то, что этому моменту уделялось слишком мало внимания. Обстоятельства значительно деформировались с утверждением и внедрением в действие государственных документов, включающих условия к результатам овладения информационной культуры всех субъектов образовательного процесса (Национальная программа ускоренного развития услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий, инструктивно-методические письма Министерства образования РБ и др.).

Цель моей работы – повышение, совершенствование гражданских и патриотических компетенций учащихся средствами информационно-коммуникационных технологий.

Процессы воспитания гражданской, патриотической и информационной культуры тесно взаимосвязаны. В Кодексе РБ об образовании (статья 18) и Концепции непрерывного воспитания детей и учащейся молодежи в РБ (п. 5.1. и глава 1).

Методологические основы концепции определяется, что формирование у учащегося информационной культуры оказывается частью гражданского воспитания. В

главе 2 «Воспитание гражданской культуры личности» п. 28 приводится определение информационной культуры, под которой рассматривается «совокупность методов, способов овладения знаниями, умениями, навыками в области информационных технологий и позволяет эффективно использовать имеющиеся в распоряжении общества информационные ресурсы и средства информационных коммуникаций в личностном и профессиональном становлении» [1, с. 15].

Гражданское и патриотическое воспитание учащихся старшего подросткового и юношеского возраста сосредоточенно на воспитание нравственной, правовой, политической и информационной культуры личности, выражающейся в чувстве собственного достоинства, внутренней свободе личности, организованности, в уважении к другим гражданам и к государственной власти, способности исполнять свои обязательства, согласованном сочетании патриотических, национальных и интернациональных чувств. Учащиеся, у которых сформирована информационная культура, более приспособлены к современным условиям, могут адекватно решать актуальные и злободневные задачи. Значимость гражданственности и патриотизма заключается воедино: нравственность, патриотизм, правовая, политическая и информационная культура.

Применение информационно-коммуникационных технологий, инновационных методов, современных компьютерных средств обучения учит видеть самое главное и выполнять поиск наиболее соответствующего решения, делать более прочным готовность трудиться для воплощения в жизнь своих потребностей и для развития и процветания своей Родины, способствует формированию гражданской компетенции учащихся и умению выбирать выход из сложных нестандартных ситуаций.

Наиболее важная задача в направлении гражданского и патриотического воспитания подрастающего поколения – сохранение исторической памяти о Великой Отечественной войне. Одна из форм работы, которая соединила интерактивные технологии, проектную технологию, информационно-коммуникационные технологии – создание игр патриотической направленности. Учащиеся нашей школы уже на протяжении трех лет принимают участие в областном конкурсе по разработке компьютерных игр патриотической направленности «ПАТРИОТ.by». Иван Л. (учащийся 7 класс) представлял интеллектуальную игру «Что? Где? Когда?», содержащую вопросы на тему Второй мировой войны. Данная работа стала дипломантом III степени. Анастасия К. (учащаяся 11 класса) демонстрировала творческий проект – интерактивной карта «Солдаты Победы – уроженцы Кормянщины». Данный творческий проект представляет собой интерактивную карту Кормянского района. Для разработки проекта использовался язык программирования Delphi 7. При нажатии на шейпе, который обозначает населенный пункт, появляется информация о ветеране (или узнике) уроженца данного населенного пункта. Данная работа стала дипломантом III степени.

Развитие и формирование гражданственности и патриотизма основано на уважении к истории своего Отечества, национальной культуре, традициям, обычаям, на любви к своей земле, к своему народу. В 2017/2018 учебном году и 2018/2019 учебном году для становления элементов профессиональной компетентности на основе использования современных мультимедийных, компьютерных технологий и цифровой техники учащиеся принимали участие в областном конкурсе «Видеопанорама 360°», в номинации «Интерактив».

Учащиеся свои проекты смонтировали и отредактировали в программе Pano2R. На каждую интерактивную панораму выбиралась музыка. В 2017/2018 учебном году ребята представляли следующие работы: «Вы шумите, березы», Левоненко

Юлиана, VII «А» класс (диплом I степени), «Беларусь – край голубых озер», Колядко Анастасия, XI «А» класс (диплом II степени), «Беларусь мая», Довыденко Елизавета, X «А» класс (диплом II степени). В 2018/2019 учебном году обучающиеся представляли следующие работы: «Днепр», Левоненко Иван, IX «А» класс (диплом II степени), «Беларусь», Довыденко Елизавета, XI «А» класс (диплом II степени), «Любимая Корма», Левоненко Юлиана, VIII «А» класс (диплом III степени).

Таким образом, использование информационных технологий в системе гражданского и патриотического воспитания подрастающего поколения способствует решению задач научного и методического, и организационного характера: повышение качества воспитательной работы в учреждениях образования, поиск инновационных форм и методов взаимодействия педагогов и учащихся, обмен опытом, приобщение педагогов и учащихся к информационному пространству системы образования, создание информационных ресурсов по проблемам гражданского и патриотического воспитания.

1. Емельяненко Ю.В. Особенности организации идеологической и воспитательной работы с учащимися // Столичное образование. – 2010. – №9. – С. 36-39.

2. Калядзіч Н. Самастойнасць і творчасць настаўніка ў аснове прымянення электронных сродкаў навучання / Н. Калядзіч // Настаўніцкая газета. – 2011. – 15 верасня. – С. 14.

3. Концепция непрерывного воспитания детей и учащейся молодежи в Республике Беларусь // Праблемы выхавання. – 2007. – №2. – С.3-19.

УДК 378.046.4

Цифровой подбор персонала и развитие трудового потенциала сотрудников компании

Ломоносова Наталья Владимировна, к.п.н., зам. начальника отдела образовательных информационных технологий, Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС», Москва, natvl@list.ru

Якимова Елена Александровна, студент института экономки и управления промышленными предприятиями, кафедры экономики Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС», Москва

Система управления персоналом претерпевает значительные изменения, меняя в том числе, стереотипы, касающиеся процессов адаптации, обучения и переподготовки персонала, управления талантами, рекрутинговых процедур и HR-аналитики. В условиях перехода к цифровой экономике, диджитализации процессов, трансформируются тренды управления человеческими ресурсами и формируются новые подходы к повышению их эффективности. Целью данного исследования является анализ целесообразности использования цифрового рекрутинга и электронных методов развития трудового потенциала предприятий.

Ключевые слова: цифровые технологии; отбор персонала; трудовой потенциал; повышение квалификации, электронные образовательные ресурсы

Digital staff selection and development of company's employees' labour potential

Lomonosova Natalia V., PhD, deputy heard of educational information technology department, NUST «MISIS», Moscow.

Yakimova Elena A., student of the department of economics NUST «MISIS», Moscow.

There are significant changes in the personnel management system including changing stereotypes that regards to the processes of adaptation, training and retraining of

personnel, talent management, recruiting procedures and HR analytics. In the context of the transition to a digital economy digitalization of processes, trends in human resource management transform and new approaches are formed to increase their efficiency. The purpose of this study is to analyze the feasibility of using digital recruiting and electronic methods for development of the labor potential of enterprises.

Keywords: digital technologies; personnel selection; labor potential; advanced training; electronic educational resources.

На результаты деятельности рекрутинга любой компании оказывают значительное влияние такие факторы как развитие трудового потенциала сотрудников и осуществление качественного подбора нового персонала. Сегодня как крупные холдинги, так и небольшие по своему размеру компании прикладывают огромные усилия и достаточно активно экспериментируют с различными инновационными инструментами, предназначенными для повышения эффективности подбора персонала и развития трудового потенциала уже работающих сотрудников. Они заинтересованы в поиске и отборе наиболее компетентных кадров, подходящих на определенные вакансии, ускорении и удешевлении процедуры найма, поддержании квалификационного уровня имеющихся сотрудников.

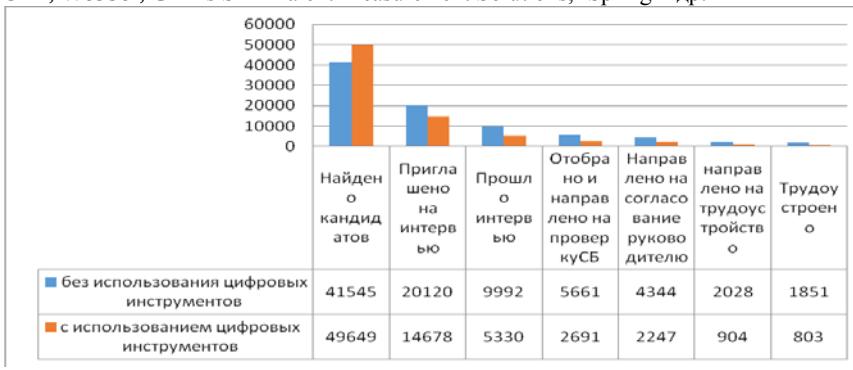
Таблица 1 – Расчет трудозатрат на подбор персонала

Показатель оценки эффективности	Рекрутер	Использование IT
Обработка резюме	1,95	2,93
Отборочное интервью (мин.)	1,05	1,58
Оценка кандидатов	1,825	0,3125
Временные затраты на проверку СБ (мин.)	0,625	0,625
Финальное интервью (выбор кандидатов)	0,7	0,7
Среднее время простоя заявки без движения (дн)	10,5	6,35
Итого	16,65	12,5

С развитием IT-сферы подход к процессу подбора, адаптации и обучения персонала значительно изменился, внедрение новых цифровых инструментов, призванных упростить трудоемкость процесса за счет автоматизации рутинных операций, стало необходимостью для обеспечения конкурентоспособности компании на рынке. Появился и приобрел широкое распространение термин «HR Digital» означающий фактически переход рекрутинга в цифровую среду. И, хотя такие современные и востребованные тенденции в сфере подбора персонала как «HR-брендинг» (позиционирование работодателя на рынке) или «Design thinking» (когнитивный подбор персонала) не теряют своей актуальности «HR Digital» – является самым популярным рыночным трендом. Компании активно используют для развития трудового потенциала сотрудников и подбора новых кадров такие инструменты как: цифровые среды, электронные образовательные ресурсы [1] предиктивная аналитика, Big Data, машинное обучение [2], искусственный интеллект и роботизация.

Согласно аналитическим данным, 81% крупнейших международных и российских компаний [3] находятся либо на стадии перехода в автоматический режим ключевых кадровых процессов, либо уже полностью освоили процесс применения

цифровых технологий в кадровой сфере. Практически абсолютное большинство компаний, так или иначе, применяют цифровые технологии и электронные образовательные ресурсы в целях развития трудового потенциала персонала [4]: переобучения, повышения квалификации, профессиональной переподготовке сотрудников. Среди наиболее популярных электронных ресурсов диджитализации бизнеса в области управления человеческими ресурсами выделяют такие инструменты как: Mirapolis, IBS, Экопси, Seendex, Пряники (ООО «Технологии защиты»), Team & I, SAP, WebSof, CEB's SHL Talent Measurement Solutions, ISpring и др.



	Найдено кандидатов	Приглашено на интервью	Прошло интервью	Отобрано и направлено на проверкуСБ	Направлено на согласование руководителю	направлено на трудоустройство	Трудоустроено
без использования цифровых инструментов	41545	20120	9992	5661	4344	2028	1851
с использованием цифровых инструментов	49649	14678	5330	2691	2247	904	803

Рис. 1 – Воронка кандидатов на вакансию «Консультант»

Так, одной из первых компаний, которая начала автоматизацию HR – процессов в России, в частности в сфере подбора персонала является ПАО «Сбербанк». В настоящее время компания использует огромный спектр цифровых инструментов, среди которых есть также внутренние разработки организации (например, корпоративный университет Сбербанка, являющийся ярким примером использования цифровой среды для обучения и переподготовки сотрудников). Основными инструментами цифрового подбора кадров в ПАО «Сбербанк» являются система обработки резюме и видео-интервью Skillaz, а так же внутренняя разработка отслеживания затрачиваемого времени на подбор ИСУ HR. Необходимость использования цифровых инструментов подбора персонала для ПАО «Сбербанк» обусловлена рядом причин, большинство из которых свойственны и для других компаний: условная стандартизация условий в процессе отбора персонала; обеспечение единого формата подбора персонала на массовые позиции; сокращение времени закрытия вакансий; снижение стоимости процесса подбора и найма сотрудников; снижение текучести кадров; повышение производительности труда; сокращение штата сотрудников hr (рекрутеров) и снижение затрат на персонал; обеспечение более привлекательного имиджа работодателя [5].

Оценка экономической эффективности использования ПАО «Сбербанк» [6] цифровых инструментов для массового подбора персонала может служить примером снижения трудозатрат рекрутера в процессе применения цифровых технологий. Так, в таблице 1 представлена сравнительная характеристика времени, затрачиваемого на закрытие одной вакансии без использования, а также с использованием цифровых инструментов.

В данном примере трудозатраты времени сократились на 4,15 дней или 24,9 % после начала применения цифровых ресурсов. Несмотря на то, что использование системы Skillaz обеспечило автоматическое формирование релевантных резюме, отправку писем соискателям время обработки резюме увеличилось, причиной мо-

жет быть то, что использование данной системы увеличило воронку кандидатов на вакансию (см. рис.1). В то же время цифровая система позволила сократить время оценки кандидатов в 6 раз и время простоя заявки на 39,5%.

Главной необходимостью использования цифровых инструментов на подбор на массовые должности является снижение экономических затрат на подбор. Поэтому основным экономическим эффектом является снижение текучести кадров, анализ которой представлен в таблице 2.

Таблица 2 – Текучесть кадров на массовых должностях

Должность	Текучесть в % 2018 год	Текучесть в % 2019 год
Менеджер по продажам	14	10,5
Консультант	13,2	9,5
Специалист по прямым продажам	15,7	11,2
Менеджер по обслуживанию	9,2	9,9
Старший менеджер по обслуживанию	8,5	7,7

Текучесть кадров, в связи с началом применения цифровых ресурсов на массовых должностях снижается. Однако, например, текучесть на позицию менеджера по обслуживанию возросла. Причин может быть множество, но основными являются классические кадровые проблемы: недовольство со стороны сотрудников уровнем заработной платы, а также плохая адаптация. Текучесть находится в пределах нормы (норма не более 30%). По результатам проведенного авторами расчета экономия от внедрения цифровых технологий в ПАО «Сбербанк» за последний год составила 20,65 млн.руб. или 26,06%.

Обучение персонала и осуществление профессиональной переподготовки при помощи цифровых технологий может стать одним из наиболее эффективных методов решения проблем текучести кадров. Так, в портфеле Корпоративного Университета Сбербанка [7] сегодня более 120 программ и курсов, направленных на развитие лидерских, профессиональных и цифровых навыков персонала. Ежегодно этот портфель обновляется на 40-50% и использует такие современные методы осуществления цифрового образовательного процесса как: геймификация, деловые симуляторы, микрообучение, виртуальная реальность, адаптивное обучение, киберпрокторинг и пр.

Основываясь на результатах, проведенного исследования можно сделать вывод о положительной динамике изменения системы подбора за счет использования цифровых инструментов. За счет цифрового подбора удается повысить качество подбора, снизить как трудозатраты времени, так и экономические потери, связанные с текучестью кадров.

На сегодняшний день не только в РФ, но и в большинстве стран мира наблюдается экспоненциальное повышение интереса общества к цифровым средам и современным цифровым инструментам. Огромный выбор существующих на рынке цифровизации электронных ресурсов, способных обеспечить повышение эффективности функционирования персонала организации, открывает для работодателей новые перспективные возможности, необходимые для улучшения условий бизнеса, значительного сокращения временных и финансовых затрат.

Вполне возможно, что в ближайшем будущем в качестве инструментов, необходимых для осуществления цифрового подбора и развития трудового потенциала

персонала будут применяться такие инструменты как «цифровой профессиональный след» сохраняющийся в единой обобщенной базе данных персонала.

1. Алексахин А.В. Подготовка трудовых ресурсов в эпоху цифрового мира / А.В. Алексахин, Н.В. Ломоносова // Горный информационно-аналитический бюллетень (Научно-технический журнал) – 2018. – №S49. – С.383-391.

2. Герчиков В.И. Управление персоналом: работник – самый эффективный ресурс компании: Уч. пособие. – М.: ИНФРА – М, 2016. – 282 с.

3. Корпоративный университет Сбербанка URL: https://sberbank-university.ru/

4. Петрусевич Д.А. Анализ математических моделей, используемых для прогнозирования эконометрических временных рядов // Российский технологический журнал – М.: 2019, – №2 (28), – С.61-73.

5. Сбербанк официальный сайт – URL: https://www.sberbank.com/ru

6. Шарапова Н.В Digital-технологии подбора персонала // Креативная экономика, – 2017. – №9. – С. 954-964.

7. Щукина А.А. Digital-технологии при подборе персонала // Вектор экономики. – 2016. – №6. – С. 50.

УДК 372.83

Московская Электронная Школа как ресурс обучения финансовой грамотности учащихся средней школы

Минина Ольга Алексеевна, учитель математики ГБОУ «Школа №2120», Москва, ola-s@mail.ru

В статье рассматривается актуальность формирования финансовой грамотности в школе, а также обосновывается ряд преимуществ разработки сценариев уроков по формированию компетенций обучающихся в рамках финансовой грамотности с использованием ресурса Московской Электронной Школы.

Ключевые слова: финансовая грамотность; Московская электронная школа; разработка сценария урока.

Moscow Electronic School as a resource for teaching financial literacy to pupils in secondary school

Minina Olga Alekseevna, the Maths teacher, School №2120, Moscow.

The article discusses the relevance of forming financial literacy at school, and also substantiates a number of advantages of developing scenario scenarios for the formation of pupils' competencies in financial literacy using the resource of the Moscow Electronic School.

Keywords: financial literacy; Moscow e-school; lesson scenario development.

В современном мире понимание основ финансовой грамотности является необходимым навыком в повседневной жизни. Ежедневно мы все сталкиваемся с оплатой товаров и услуг, планированием семейного бюджета, использованием накопительных и страховых инструментов, а также совершением других финансовых действий. Знание основных финансовых понятий и умения их использовать на практике дает возможность грамотно управлять своими денежными средствами. Данное утверждение работает не только в интересах граждан, но и для экономики государства в целом. Ведь экономическое развитие страны зависит от действий потребителей финансовых услуг.

Министр финансов РФ А.Г. Силуанов отметил: «…Финансовая грамотность становится навыком, необходимым для каждого человека в двадцать первом веке. Поэтому разработка и внедрение стратегий финансового образования населения

является важным направлением государственной политики во многих странах, включая Россию…» [6].

Именно поэтому Правительством РФ была утверждена Стратегия повышения финансовой грамотности в РФ на 2017 – 2023 годы. Одной из целевых групп, на которую направлена данная Стратегия, являются школьники и студенты, составляющие потенциал будущего развития России.

Преподавание финансовой грамотности активно входит в школьные программы дополнительного образования, а также отдельными блоками включается в программы уроков по обществознанию, информатики и математики. Крайне важно формировать у обучающихся общеобразовательных организаций базовые навыки принятия обоснованных финансовых решений, акцентировать внимание на сложности в выстраивании финансовых отношений человека с банками, страховыми компаниями и другими финансовыми институтами [3].

В качестве одной из основных проблем реализации программы «Финансовая грамотность» для школьников является обеспечение не в полном объеме учебными, методическими и электронными ресурсами, как для обучающихся, так и для учителей.

В настоящее время активное и эффективное внедрение информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ) в образование является важным фактором создания системы образования, отвечающей современным требованиям информационного общества и процессу реформирования традиционной системы образования [7].

Актуальным нам представляется создание электронного образовательного ресурса (далее ЭОР), необходимого для формирования компетенций по финансовой грамотности у школьников. Под ЭОР нами понимается образовательный ресурс, представленный в электронно-цифровой форме и включающий в себя структуру, предметное содержание и метаданные о них [1].

При этом необходимо учитывать, что каждый проектируемый ЭОР имеет свой жизненный цикл и должен рассматриваться в условиях постоянного изменения и корректировки как его содержания, так и методического и программного обеспечения [4]. В 2016 году в г. Москве был внедрен проект «Московская Электронная Школа» (далее МЭШ), который позволяет педагогом самостоятельно проектировать сценарии уроков, делая их максимально интерактивными и информативными. Главными задачами данного проекта является повышение качества образования обучающихся, увеличение их мотивации к образовательному процессу, а также облегчение работы педагогов в планировании уроков. МЭШ становится решением проблемы обеспечения учебных и методических пособий для школьников и учителей.

Проанализировав основной контент по предмету «финансовая грамотность» на 2019 год для обучающихся 5-7 классов, можно отметить, что полноценного курса преподавания не обнаружено. МЭШ, по нашему мнению, располагает только отдельными сценариями уроков по основным, наиболее востребованным темам и не дает возможности обучающимся получить необходимые знания и навыки в рамках изучаемого предмета в полном объеме.

На данный момент нами ведется разработка электронного образовательного контента в системе МЭШ по финансовой грамотности для учащихся 5-7 классов. Данный курс построен на основе методических материалов, разработанных Министерством финансов РФ под редакцией Е.А. Вигдорчика, И.В. Липсица, Ю.Н. Кор-

люговой, А.В. Половниковой, а также личного опыта преподавания финансовой грамотности в школе.

По нашему мнению, основные содержательные линии курса включают изучение следующих тем. оходы и расходы семьи. В этом блоке учащиеся изучают источники и виды доходов, такие как заработная плата, премии, социальные пособия и т.д.; виды и структуру расходов (обязательные и необязательные), учатся формировать семейный бюджет. Важно дать понимание обучающимся того, что семейный бюджет требует планирования – как в краткосрочной, так и в долгосрочной перспективе, для этого необходимо уметь управлять своими доходами и правильно распоряжаться: уметь правильно распределять свои потребности и расходы, понимать отличия между типами расходов и учитывать это при принятии финансовых решений.

Риски потери денег и имущества. Блок содержит информацию о рисках потери денег и как от этого защититься; рассматривается принцип работы страховых организаций и способы определения их надежности.

Человек и государство. Рассматривается необходимость существования налогов, изучаются их виды в РФ, а также анализируется налоговая система других стран. Важно показать школьникам процесс взаимодействия государства со своими гражданами. Также изучаются виды социальных пособий, ситуации их получения.

Услуги финансовых организаций и собственный бизнес. Часть блока состоит из тем посвященных общим вопросам кредитования и инвестирования. Изучаются возможные условия открытия вклада или получения кредита, предоставляется информация о разных финансовых продуктах, умении их сравнивать и выбирать оптимальный, умении пользоваться банковскими картами, а также правильно читать договоры, обращая внимания на нюансы договорных отношений. Вторая часть данного блока направлена на изучение понятий ведения бизнеса, открытия фирмы, взаимодействия с налоговой службой.

Освоение данного курса позволит учащимся сформировать компетенции в области финансовых отношений в семье, приобрести практические знания и умения для решения элементарных финансовых вопросов, а также развить навыки поиска и анализа информации в данной области.

Образовательная программа дополнительного образования построена на межпредметных связях с курсами математики, обществознания, географии и информатики.

Преимуществом сценариев уроков в МЭШ является их инновационность, которая заключается в одновременном создании ЭОР для учителей в виде элемента «конспекта урока», включающим текстовые пояснения и для обучающихся в виде «рабочих листов» для выполнения индивидуальных заданий, а также выведения презентации для всего класса на интерактивную доску. Сценарии уроков в МЭШ позволяют повысить мотивацию к обучению школьников, используя современные подходы и технологии к организации образовательного процесса, а также сформировать и развить ИКТ-компетентность у учителей.

Каждый сценарий урока помимо текстового и графического материала, может содержать следующие элементы: видео материал; тестовое задание/тест; интерактивное задание.

В рамках разработки курса нами были использованы видео материалы, представленные ЦБ России, а также студией Компьютерной Анимации «Петербург». Главным преимуществом видео элемента является наглядность, так как большая

доля полученной информации усваивается с помощью зрительной памяти, и воздействие на неё очень важно в обучении.

Тестовые задания и тесты используются на различных этапах урока в ходе индивидуальной, групповой и фронтальной работы, помогают выявить качество знаний, а также обратить внимание на наиболее проблемные области пройденного материала. Конструирование тестовых заданий и тестов происходит в самой структуре МЭШ. Предоставляется право выбора формы ответа, что позволяет педагогам разрабатывать разнообразные виды заданий, не теряя интереса у обучающихся к их выполнению.

Главным преимуществом проведения тестовых заданий с помощью МЭШ, как конструктора ЭОР, является мгновенное выведение результата обучающихся как на планшете учителя, так и на планшете ученика.

Интерактивные задания в рамках курса были разработаны в программе LearningApps в виде кроссвордов, игры «Кто хочет стать миллионером?», нахождения пары, классификации, а также викторины с выбором правильного ответа. Всё это направлено на расширение кругозора обучающихся, развитие их познавательной деятельности, приобретение определенных умений и навыков, необходимых в практической деятельности, а также формирование и развитие ИКТ-компетентности обучающихся.

Задания курса «финансовая грамотность» предполагают работу с нахождением и анализом информации, представленной на сайтах государственных структур, поэтому в рамках сценариев уроков МЭШ востребованным элементов является возможность включения гиперссылок на слайдах представленных уроков. В процессе изучения информации на сайтах формируются умения и навыки работы с текстами, таблицами, схемами, графиками, а также навыки поиска, анализа, представления информации и публичных выступлений.

Подводя промежуточные итоги, мы можем констатировать, что создание сценариев уроков в МЭШ позволяет на практике реализовать современные педагогические разработки, делая учебное занятие более качественным и разнообразным по содержанию. Такое обучение становится более гибким и эффективным по сравнению с традиционным, а с использованием геймификации и других вовлекающих механик – интерактивным и интересным.

1. ГОСТ Р 52653-2006. Информационно-коммуникационные технологии в образовании: термины и определения. – М., 2006.

2. Информационная и методическая поддержка проекта МЭШ. URL: http://mes.mosedu.ru.

3. Новожилова Н.В. Инструменты включения финансовой грамотности в школьные предметы // Муниципальное образование: инновации и эксперимент. – 2019. – № 6 (69). – С.43-48.

4. Осипова О.П. Качество дополнительного профессионального образования в условиях дистанционного сопровождения повышения квалификации // Наука и школа. – 2016. – №1. – С. 82-91.

5. Осипова О.П. Процесс создания и внедрения электронных образовательных ресурсов //«Народное образование». – 2015. – № 4. – С. 127-133.

6. Распоряжение Правительства РФ от 25 сентября 2017 г. № 2039-р «Об утверждении Стратегии повышения финансовой грамотности в РФ на 2017 – 2023 гг.». Информационно-правовой портал «Гарант.ру». – 2017. URL: https://www.garant.ru/ia/aggregator/?tag_id=1436.

7. Шевко Н.Р. Внедрение информационных технологий в образование: достаточность или необходимость? / Н.Р. Шевко, Е.Э. Турутина // Ученые записки КГАВМ им. Н.Э. Баумана. – 2014. – №1. – С. 327-331.

УДК 371.398

Достижение метапредметных результатов в школе как пропедевтика развития soft skills

Миронова Юлия Павловна, к.п.н., ст. препод., ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет», Москва, yup.mironova@mpgu.su

Современное общество, разделяя навыки сотрудников на «жесткие» (hard skills) и «гибкие» (soft skills), выводит уровень развития soft skills на преимущественное значение по сравнению с узконаправленными технологическими hard skills. Материал статьи посвящен поиску путей развития soft skills на ранних ступенях образования. Одним из путей решения данной проблемы может стать достижение метапредметных результатов в школе, которое предполагает развитие регулятивных, коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий.

Ключевые слова: soft skills; hard skills; метапредметные результаты; школьное образование; личностные качества; социальные навыки; управленческие навыки.

Achieving metasubject results in school as a propaedeutics of soft skills development

Mironova Julia P., senior lecturer, Moscow State Pedagogical University, Moscow.

Modern society divides employees' skills into hard skills and soft skills. It takes soft skills on priority position in comparison with narrowly focused technological hard skills. The article is devoted to the search for ways of developing soft skills at the early stages of education. One of the ways to solve this problem can be to achieve metasubject results at school. This process includes the development of regulatory, communicative and cognitive universal educational actions.

Keywords: soft skills; hard skills; meta subject results; school education; personal qualities; social skills; management skills.

В 21 веке критерием благополучности, состоятельности, значимости, авторитетности человека стало такое понятие как «успешность». Что понимается под успешностью? Ответа на данный вопрос мы не получим, так как снова столкнемся с отсутствием определения одного из ключевых понятий для современного человека.

В Энциклопедическом словаре по психологии и педагогике имеется определение понятия «успешность деятельности» как «характеристика деятельности, включающая в себя производительность труда, качество продукции, скорость, безошибочность трудовых действий и др.» [6]. Данное определение напрямую связано с трудовой, профессиональной деятельностью человека. Рассуждая об успешной деятельности, возникает много вопросов: как добиться высокой производительности и качества? Как быть успешным в профессиональной деятельности сегодня?

Современная ситуация на рынке труда требует от специалиста начальные знания в той или иной сфере экономики и соответствующее подтверждение - диплом о высшем образовании (желательно магистра).

С этими «атрибутами» сегодня действительно можно получить работу, имея даже самый минимальный опыт, например, в заведениях общепита (как у большинства выпускников вузов). Но есть одно «НО»: на работу принимают за знания и опыт, а увольняют за отсутствие компетенций и вытекающее за этим поведение.

С точки зрения управления персоналом, компетенция – это личностная способность сотрудника решать определённые профессиональные задачи. Другими словами, это умение применять имеющиеся знания и опыт, выбирать успешные стратегии при решении задач.

Далее речь пойдет о навыках, с помощью которых человек может накапливать, систематизировать, анализировать и оценивать свой опыт, знания, способности, прогнозировать ситуации успеха и неуспеха.

Навыки подразделяют на два типа: hard skills – «жесткие», профессиональные навыки, присущие конкретной специальности, предметной области; soft skills – это комплекс неспециализированных (не зависящих от специальности, конкретной предметной области), надпрофессиональных навыков, которые отвечают за успешное участие в рабочем процессе, высокую производительность (эффективность).

Современное общество выводит уровень развития soft skills на преимущественное значение по сравнению с узконаправленными hard skills. Так как работодателю быстрее и менее затратно обучить нового сотрудника конкретным технологическим навыкам (как возобновляемому ресурсу), чем развивать и отрабатывать личностные «гибкие» навыки.

Рис. 1. – Взаимосвязь soft skills

Soft skills объединяет довольно широкое поле навыков: самомотивация, управление временем, личностное развитие, менеджмент, коммуникации, работа в команде, проведение презентаций, организация мероприятий, продажи, лидерство и т.д. Эти навыки не описаны ни в пошаговых, ни в должностных инструкциях, но именно они помогают человеку находить оптимальные решения в спектре профессиональных задач. Именно эти навыки сотрудники преимущественно используют в большей части рабочего времени.

Soft skills, в отличие от hard skills, не зависят от сферы профессиональной деятельности или изучаемой предметной области. Они тесно связаны с личностными качествами (ответственность, уровень самостоятельности, самодисциплина, самоконтроль, эмоциональный интеллект); социальными навыками (коммуникабельность, умение работать в команде) и менеджерскими управленческими способностями (самоорганизация, управление временем, лидерство, решение проблем, критическое мышление, когнитивная гибкость). Эта взаимосвязь показана на Рис. 1.

Судя по Рисунку 1, было бы логично предположить, что «гибкие» навыки можно отнести в большей степени к одной из трех составляющих (личностные, социальные и управленческие). К личностным навыкам будет относиться умение управлять собой, своим временем, ориентация на результат, критическое мышление, а также умение учиться. Социальные навыки будут основываться на умении встраивать эффективную коммуникацию (вспоминая нашего успешного школьника/студента) и работать в команде. К управленческим навыкам относятся те, которые помогают организовать и управлять рабочими процессами.

Какими бывают «гибкие» навыки?

Возникновение понятия soft skills связано с именем Дэ́вида Кла́ренса Макклелла́нда – американского психолога, автора теории потребностей, понятия «компетенция» и методик ее оценки.

Ведущие эксперты (экономист Андрей Белоусов, политтехнолог Пётр Щедровицкий) считают развитие гибких навыков одним из трендов современного общества. Они предполагают, что в ближайшее время soft skills будут определять кадровую политику страны. Это справедливо: работодатель принимает на работу за hard skills, а увольняет за soft skills.

Эксперты также отмечают возрастающую роль сквозных (метапредметных, надпредметных) компетенций: способность видеть целое, выявлять закономерности в сложных объектах, грамотно строить коммуникацию и включаться в коллективную работу.

Данные предположения подтверждаются существенными изменениями в мире профессий. В течение последних лет некоторые специальности исчезают (бухгалтер, статистик, библиотекарь, документовед, архивариус, сметчик, нотариус, аналитик), но появляются другие, ранее не существовавшие (smm-менеджер, маркетолог, личный тьютор, игропедагог, масса профессий в сфере био и генной инженерии, нейропсихологии и др.).

В прошлом году был опубликован манифест Международного экономического форума о навыках, которые будут востребованы в 2020 году. В манифесте упоминаются комплексные навыки, которые охватывают сразу несколько областей.

Также в манифесте говориться, что «через пять лет более трети навыков (35%), которые считаются важными в современной рабочей силе, изменятся» и приводится сравнительная таблица ключевых навыков 2015 и 2020 гг. Особенно заметно перемещение навыка «креативность» с десятой позиции на третью. Творческий подход к решению задач станет одним из трех ведущих навыков, которые будут необходимы работникам с 2020 года (приблизительно).

В то время как навык активного слушания, занимающий девятую позицию, полностью исчезнет из Топ-10. Эмоциональный интеллект, который не входил в список ключевых навыков в 2015 году, станет одним из основных.

Выводы, сделанные на Международном экономическом форуме, свидетельствуют о неизбежных изменениях, которые повлияют на жизнь и деятельность людей во всем мире.

В начале XXI века человечество столкнулось с возрастающей скоростью изменений в области научно-технологического прогресса (который называют Четвертой технологической революцией). Десять-двадцать лет назад подготовиться к части современных профессий было невозможно. Сегодня на рынке труда существует целый ряд востребованных специалистов, по которым нет образовательных программ подготовки в высшей школе.

Мобильный интернет и облачные технологии уже влияют на нашу работу и жизнь. Искусственный интеллект, 3D-печать и нанотехнологии находятся на ранней стадии использования, но темп внедряющихся инноваций неизменно возрастает.

На сегодняшний день роботы могут доставить нас в определенное место, сделать уборку, включить и выключить свет, следить за безопасностью, обеспечивать климатконтроль, но пока они не могут быть креативными, как люди.

Среди востребованных в ближайшем будущем «гибких» навыков, перечисленных в манифесте Международного экономического форума, когнитивная гибкость, способность принимать сложное устройство мира, находить взаимосвязи между разными отраслями и адаптироваться к меняющимся условиям.

Soft skills направлены на то, что будет оставаться стабильным и востребованным в условиях устойчивого развития. Ценность этих навыков заключается в том, что они не автоматизированы и вряд ли буду автоматизированы в ближайшие десятилетия. Например, социальная работа и педагогика становятся более востребованными: живое общение и качественное образование являются важными ценностями общества.

Участники Всемирного экономического форума, а также Гайдаровского форума отметили, что трансформация образования в условиях Четвертой технологической революции приводит к возрастанию потребности в развитии «гибких» навыках подрастающего поколения. Об этом свидетельствует абсолютные новшества Образовательных стандартов второго поколения: ориентация на развитие универсальных учебных действий, достижение метапредметных результатов, компетентностный подход к образованию.

Сегодня soft skills только начинают проникать в образовательные программы. Для освоения «гибких» навыков на рынке образовательных услуг предлагаются такие формы как тренинги, индивидуальные и корпоративные программы подготовки и обучения, наставничество и коучинг. Среди источников открытого электронного образования имеется несколько зарубежных программ по развитию «гибких» навыков взрослых людей.

О развитии soft skills в детском возрасте пока не говорится. Судя по современным трендам образования, данный вопрос уже не «за горами». Внедренная в образовательную систему метапредметность, надпредметность является базой, на которой формируются «гибкие» навыки. Развитие системы универсальных учебных действий преследует одну главную цель – научить ученика учиться. Если человек умеет учиться и имеет для этого мотивацию, он не только приобретет новые знания и умения, но и станет успешным в любой деятельности (обучение, трудовая, научная и др.).

1. Соколов Л.А. Компетенции – вопросы применения в управлении и подготовке кадров // Вестник МГУУ: Московский городской университет управления Правительства Москвы. – 2013. – № 4. – С. 1-4.

2. Федосова А. Что такое soft skills и зачем им нужно учиться на самом деле? – 2019. URL: https://academy.yandex.ru/posts/chto-takoe-soft-skills-i-zachem-im-nuzhno-uchitsya-na-samom-dele.

3. Энциклопедический словарь по психологии и педагогике. –. Словари и энциклопедии на Академике. URL: https://psychology_pedagogy.academic.ru/.

4. McClelland D.C. Testing for Competence Rather Than for «Intelligence» / D.C. McClelland // American psychologist. – 1973. – January. – P. 1-14.

5. The 10 skills you need to thrive in the Fourth Industrial Revolution. World economic forum. – 2016. – 19 января. URL: https://www.weforum.org/agenda/2016/01/the-10-skills-you-need-to-thrive-in-the-fourth-industrial-revolution/.

УДК 373.1

Проблемы формирования компетенций в области использования информационно-коммуникационных технологий в условиях сельской местности

Михлякова Елена Александровна, аспирант, ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет», SPIN-код 7973-4927, Киров, tutor.stulovo@gmail.com

В данной статье говорится о проблемах, которые возникают при формировании ИКТ-компетенций в сельских школах. Проанализированы особенности сельского социума. Описаны различные виды образовательной деятельности в школе, а также возможность их использования для формирования ИКТ-компетенций в сельской школе. На основе проведенного анализа автором предлагается выделить внеурочную деятельность и внеклассную работу как основные виды деятельности, позволяющие сформировать компетенции в области использования информационно-коммуникационных технологий.

Ключевые слова: ИКТ-компетенции; сельская школа; информационно-коммуникационные технологии.

Problems of forming competencies in the use of information and communication technologies in rural areas

Mikhlyakova Elena A., a postgraduate student, Vyatka State University, Kirov

This article talks about the problems that arise in the formation of ICT competencies in rural schools. The features of rural society are analyzed. Various types of educational activities at school and the possibility of their use for the formation of ICT competencies in a rural school are described. Based on the analysis, the author proposes to distinguish extracurricular activities as the main types of activities that allow to form competencies in the use of information and communication technologies.

Keywords: ICT competencies; rural school; information and communication technologies.

В связи с информатизацией общества изменились требования в образовании, где большое значение уделяется формированию и развитию компетенций в области использования информационно-коммуникационных технологий. Идёт совершенствование системы образования, которая должна обеспечивать цифровую экономику компетентными кадрами. Перед государством стоит задача увеличить долю населения, обладающего цифровой грамотностью и ключевыми компетенциями цифровой экономики с 26% до 40% к 2024 году [7, с. 2].

Уже обучающимся начальной школы предлагается выполнить различные научно-исследовательские проекты, провести работу с Интернет-источниками, несмотря на то что обучение основам работы с компьютером начинается во второй половине третьего класса и второй половине четвертого класса в рамках предмета «Технология», а далее обучающиеся начинают изучать предмет «Информатика» только в седьмом классе.

Учащиеся городских школ обычно имеют возможность посещать кружки, связанные с формированием различных компонентов ИКТ-компетенций. Многие родители могут помочь ребенку с выполнением таких заданий, так как их деятельность связана использованием компьютеров или дома имеется компьютер с выходом в сеть Интернет.

Если же мы посмотрим на ситуацию в сельской местности, то увидим другую картину. Развитие сельских территорий идет неравномерно. С одной стороны, мы наблюдаем рост агропромышленного комплекса, с другой стороны, мы видим отставание уровня и качества жизни сельского населения от уровня жизни городских жителей. Доступ к услугам социальной сферы сокращается, а информационный и инновационный разрыв между городской и сельской местностью увеличивается [10, с. 1].

Сельские школы участвуют в проектах и программах модернизации образования. Данные мероприятия включают мониторинги, паспортизацию школ, повышение квалификации педагогов и консультационное сопровождение. Также происходит рост компьютеризации сельских школ, что включает в себя наличие кабинета информатики, доступ к сети Интернет, наличие собственного адреса электронной почты и сайта образовательной организации [10, с. 6-7].

Государство ставит перед собой задачу повысить техническую оснащенность сельских школ, завершить компьютеризацию и подключение к сети Интернет для возможности использования современных технологий образования и воспитания и для повышения уровня образовательного процесса [10, с. 39]. Но пока полностью данная задача не решена. Также мы сталкиваемся с тем, что в сельской местности недостаточно развита работа в направлении формирования ИКТ-компетенций в дополнительном образовании.

Как мы видим, ситуация в школе с точки зрения компьютеризации и информатизации не слишком радует. Но если в школе данных процесс идет и по отдельным показателям достигает 90 и более процентов, то в домашних условиях у обучающихся дела обстоят хуже.

Обращаясь к статистике, мы видим, что в 2013 году доля сельских домашних хозяйств, имеющих доступ к информационно-телекоммуникационной сети Интернет с домашнего компьютера, составляла 49,8%. К 2020 году планировалось повысить её до 58%, а к 2030 году хотят достичь 85% [10, с. 25].

На 2018 год мы имеем следующие данные: количество домашних хозяйств в сельской местности, имеющих персональный компьютер – 60,5%; имеющих доступ к сети Интернет – 67%; из них имеющих доступ к сети Интернет с персонального компьютера – 55,4%.

Таким образом, возможность развития и формирования ИКТ-компетенций в сельской местности в домашних условиях ниже, чем в школе. Родители часто не имеют возможности и достаточных знаний, чтобы помочь детям в выполнении заданий, связанных с использованием информационно-коммуникационных технологий. У многих обучающихся отсутствует доступ к сети Интернет, что не позволяет использовать его ресурсы для дополнительного образования.

В педагогической литературе исследованы различные вопросы, касающиеся особенностей сельского образовательного социума. Так, Г.Г. Силласте видит проблему школьного образования в сельской местности в социальных противоречиях, вызванных информационной замкнутостью сельских школ и возрастающей потребностью в доступных каналах информации [9; 11, с.40].

Каким образом можно решить данную проблему?

Активное использование средств информационно-коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач, поиск в сети Интернет и умение работать за компьютером являются требованиями к метапредметным результатам ФГОС ОО. Более подробно данные требования описаны в Примерной основной образовательной программе [8, с. 24]. Мы видим, что к школе предъявле-

ны требования, которые помогут решить данную проблему при правильной работе в данном направлении. Но не любая форма работы подойдет для формирования ИКТ-компетенций сельских школьников.

Осуществить формирование ИКТ-компетенций в учебной деятельности во время уроков сложно, так как каждый предмет имеет своё содержание, которое расписано по часам на весь год обучения. Сложно создать условия для формирования ИКТ-компетенций на каждом уроке. Не каждый кабинет сельской школы может быть оснащен соответствующим оборудованием.

Дополнительное образование в сельской местности чаще всего не затрагивает вопросы формирования ИКТ-компетенций. Хотя в рамках федеральных проектов «Успех каждого ребенка» и «Современная школа» в ближайшие два года в школах в сельской местности и в маленьких городах начнут создавать Центры образования цифрового и гуманитарного профилей, так называемые «Точки роста» [6, с. 62-80], появятся три мобильных технопарка «Кванториум», где дети, проживающие в сельской местности и в малых городах, смогут заниматься очно и удаленно [5, с. 12]. Насколько хорошо эти программы будут работать и насколько полно будут охвачены сельские школьники данными программами, мы сможем увидеть лишь спустя несколько лет. А в настоящее время можно говорить, что дополнительное образование для сельских школьников недостаточно развито в направлении формирования ИКТ-компетенций.

Дистанционное обучение – это возможность обучающихся получить знания, используя ресурсы других образовательных организаций, когда таковые отсутствуют в школе. Получить дополнительное образование через дистанционное обучение, обучаясь в других образовательных организациях или на специальных образовательных платформах, в домашних условиях могут не все школьники. Так как по данным статистических наблюдений только 55% сельских домашних хозяйств имеют персональный компьютер с выходом в сеть Интернет. Сельские же школы используют дистанционное образование во время уроков при сетевом взаимодействии с другими образовательными организациями в рамках образовательных проектов или при отсутствии возможности проводить уроки по отдельным предметам непосредственно в школе по различным причинам. Таким образом, дистанционное обучение как средство формирования ИКТ-компетенций в сельской школе также является неподходящим.

Внеурочная деятельность обучающихся включает в себя все виды их деятельности, где решаются задачи воспитания и социализации, кроме учебной. Для проведения занятий по внеурочной деятельности используются различные виды и формы, отличные от урочной системы обучения. ИКТ-компетенции можно формировать в рамках общеинтеллектуального направления внеурочной деятельности, выбирая формы и виды занятий с учетом возрастных особенностей обучающихся, их интересов. Это могут быть кружки, школьные научные общества, поисковые и научные исследования, общественно полезные практики, где совмещаются игровая и познавательная деятельность, досуговое общение, социальное творчество и другие виды деятельности [2, с. 7; 11, с. 21].

Внеклассная работа – это хорошая возможность сплочения детей, создания положительного настроя в общении и учёбе, развития социальных качеств. Отдельные мероприятия по внеклассной работе организуются после уроков, в свободное от занятий время по интересам и склонностям обучающихся [4, с. 140]. Можно использовать кабинет информатики, если организовать мероприятия после основного

учебного процесса, тем самым появится возможность формирования ИКТ-компетенций во время внеклассной работы.

Таким образом, мы считаем, что для решения проблемы информационной замкнутости сельских школьников наиболее подходящим будет формирование компетенций в области использования информационно-коммуникационных технологий во внеурочной деятельности и во внеклассной работе. Внеурочная деятельность включает основное содержание по формированию ИКТ-компетенций обучающихся во время занятий, а мероприятия по внеклассной работе ориентированы на повышение мотивации, привлечение внимания, вовлечение в учебную деятельность.

1. Безрукова В.С. Основы духовной культуры (энциклопедический словарь педагога) – Екатеринбург. 2000. – 936 с.

2. Выборочное федеральное статистическое наблюдение по вопросам использования населением информационных технологий и информационно-телекоммуникационных сетей. Статистические таблицы 2018 года. Федеральная служба государственной статистики: официальный сайт. – 2019. URL: https://gks.ru/free_doc/new_site/business/it/fed_nabl-croc/index.html.

3. Григорьев, Д.В. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор: пособие для учителя / Д. В. Григорьев, П. В. Степанов. – М.: Просвещение, 2011. – 223 с.

4. Коршунова, О. В. Методологические подходы к обучению и воспитанию в сельской школе: монография / О. В. Коршунова, С. В. Огородникова. – Киров: Науч. изд-во Вятского государственного университета, 2018. – 653 с. URL: https://elibrary.ru/item.asp?id=35632212.

5. Паспорт регионального проекта «Развитие региональной системы дополнительного образования детей в Кировской области»: утвержден Советом по проектному управлению при Губернаторе Кировской области (протокол от 05.12.2018 № 2, с изм. От 12.11.2019 № 7). Киров. Институт развития образования Кировской области: официальный сайт. – 2020. URL: https://www.kirovipk.ru/wp-content/uploads/2019/12/3.2_uspeh-kazhdogo-rebenka.pdf

6. Паспорт регионального проекта «Создание современных школ в Кировской области»: утвержден Советом по проектному управлению при Губернаторе Кировской области (протокол от 05.12.2018 № 2, с изм. От 12.11.2019 № 7). Киров. Институт развития образования Кировской области: официальный сайт. – 2020. URL: https://www.kirovipk.ru/wp-content/uploads/2019/12/3.1_sovremennaya-shkola.pdf

7. Паспорт федерального проекта Кадры для цифровой экономики. – Москва. Программа «Цифровая экономика»: официальный сайт. – 2020. URL: https://files.data-economy.ru/Docs/FP_Kadry_dlya_cifrovoj_ekonomiki.pdf.

8. Примерная основная образовательная программа начального общего образования: одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 08.04.2015 №1/15. Москва. Реестр примерных основных общеобразовательных программ: официальный сайт. – 2020. URL: https://fgosreestr.ru/

9. Силласте Г. Г. Сельская школа и село России в начале XXI века: монография / Г. Г. Силласте; под общ. ред. Ю. В. Борисова. – М.: Центр образовательной литературы, 2003. – 502 с.

10. Стратегия устойчивого развития сельских территорий РФ на период до 2030 года: утверждена распоряжением Правительства РФ от 02.02.2015 №151-р. Москва. – 2015. – 2 февраля. URL: http://gov.garant.ru/SESSION/PILOT/main.htm.

11. Эрдыниева, В.Б. Формирование интеллектуальных умений учащихся сельских школ (на примере республики Бурятия): специальность 13.00.01 «Общая педагогика, история педагогики и образования (педагогические науки)»: дисс… к.п.н.; ФГБОУ ВО «Бурятский государственный университет». – Улан-Удэ, 2018. – 210 с.

УДК 004.9

Обоснование применения автоматизированной обучающей системы «3D Атлас оборудования» для подготовки студентов колледжа по техническим направлениям

Назарова Ольга Борисовна, к.п.н., доц., доц. кафедры бизнес-информатики и информационных технологий ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», Магнитогорск, onazarova_21@mail.ru

Шелеметьева Виктория Алексеевна, студент магистратуры ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», Магнитогорск, sheremeteva.v@list.ru

Рассмотрена целесообразность применения автоматизированной обучающей системы (АОС) «3D Атлас оборудования» для подготовки студентов колледжа по техническим направлениям. Представлена классификация АОС по уровням когнитивной деятельности учащихся, подтверждающая важность сочетания традиционных методов обучения и возможностей АОС. Отражены результаты эксперимента, доказывающие гипотезу о том, что студенты экспериментальной группы, изучающие дисциплину с применением АОС, показывают более высокий уровень знаний, чем студенты контрольной группы, где применялись традиционные методы обучения.

Ключевые слова: автоматизированная обучающая система; информационные технологии; образовательные технологии.

Rationale for the use of an automated learning system «3D Atlas of equipment» for training college students in technical areas

Nazarova Olga B., Ph.D., Associate Professor, Associate Professor, Department of Business Informatics and Information Technology, FSBEI HE «Magnitogorsk State Technical University named after G.I. Nosova», Magnitogorsk.

Shelemetyeva Victoria A., Master's student in the field of Pedagogical Education (Information Technologies in Education) FSBEI HE «Magnitogorsk State Technical University named after G.I. Nosova», Magnitogorsk.

The article substantiates the feasibility of using the automated training system (ATS) «3D Atlas of equipment» for training college students in technical areas. The paper presents a classification of ATS by levels of cognitive activity of students, which confirms the importance of combining traditional teaching methods and the capabilities of ATS. The results of the experiment are reflected, proving the hypothesis that the students of the experimental group studying the discipline with the use of ATS show a higher level of knowledge than the students of the control group, where traditional methods of teaching were used.

Keywords: automated training system; information technologies; educational technologies.

Неоспорим тот факт, что в настоящее время информационные технологии, которые активно развиваются, все больше проникают в различные сферы жизни человека, в том числе, постепенно становятся неотъемлемой составляющей на всех уровнях образования.

Данная тенденция объясняется рядом причин, в том числе снижением эффективности методов, традиционно применяемых при обучении студентов. Постоянный контроль деятельности обучающихся на занятиях, обязательный характер обучающих процедур приводят к тому, что студенты не понимают цели своего обучения, не осознают потребность изучения представляемого материала и его практической значимости. Перечисленные аспекты становятся причинами отсутствия или снижения мотивации студентов к обучению и деградации их навыков планирования самостоятельной деятельности [0].

Существуют различные способы повышения эффективности обучения, и один из перспективных подходов – применение в процессе обучения современных образовательных технологий. В данном контексте ключевым понятием становится автоматизированная обучающая система (АОС) – информационно-программный комплекс, используемый для профессиональной подготовки специалистов, позволяющий осуществлять формирование знаний и умений [0].

Использование автоматизированных обучающих систем решает ряд задач, среди которых: повышение мотивации и вовлеченности обучающихся в образовательный процесс; повышение наглядности изучаемого материала за счет визуализация учебной информации; стимулирование познавательного интереса обучающихся; развитие самостоятельности, самоорганизации обучающихся; обеспечение гибкости процесса обучения; формирование информационной компетентности и информационной культуры обучающихся; индивидуализация и дифференциация процесса обучения.

Подобные системы автоматизируют и индивидуализируют процесс обучения, повышая его эффективность. При этом АОС могут использоваться как учебный материал для дистанционного или самостоятельного обучения.

Отметим, что учебный процесс с применением автоматизированных обучающих систем организуется по учебным планам и образовательным программам в соответствии с требованиями ФГОС. Использование данных образовательных средств при реализации программ обучения может иметь место при проведении различных видов учебных, лабораторных и практических занятий, практик, текущего контроля, промежуточных аттестаций обучающихся, если иное не предусмотрено в ФГОС.

Актуальность применения АОС для обучения по техническим направлениям связана с тем, что учащимся необходимо исследовать технологические процессы, устройство и принципы работы производственного оборудования, при этом оснащение и содержание материально-технической базы (МТБ) образовательного учреждения требует высоких финансовых затрат, а изучение объектов в условиях действующего производства связано с угрозой безопасности. Обозначенные проблемы решаются за счет внедрения в образовательный процесс обучающих автоматизированных систем, которые предоставляют необходимые наглядные материалы, средства моделирования и имитации различных процессов, при этом исключая необходимость посещения реального производства.

Особое внимание в рамках данной статьи обратим на такое компьютерное средство обучения, как 3D Атлас. Интерес к данному типу программных средств объясняется тем, что их применение дает принципиально новые дидактические возможности для обучения за счет использования интерактивных трехмерных моделей оборудования. Для достижения наибольшей наглядности представленные 3D модели можно масштабировать, поворачивать, скрывать и показывать те или иные элементы.

АОС «3D Атлас оборудования» предназначена для детального изучения конструкции оборудования, назначения его отдельных элементов, а также принципов работы того или иного агрегата. В основе обучающей системы заложены 3D модели с высокой степенью точности, повторяющие устройство реального промышленного оборудования с максимальной детализацией. Все это позволит обучающимся изучить конструкцию технологических установок без выхода на реальную рабочую площадку, таким образом позволив сэкономить время и предотвратить возможные дорогостоящие ошибки.

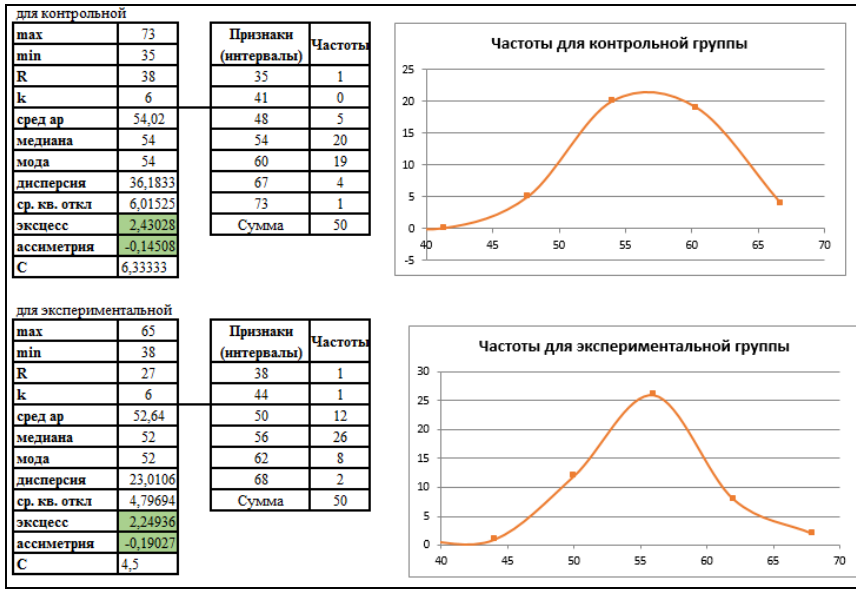


Рис. 1– Оценка степени соответствия выборки нормальному распределению

Проанализируем эффективность применения данной АОС на примере проекта внедрения 3D Атласа оборудования «Гидравлические насосы, гидромоторы и насосные станции» в образовательную деятельность Многопрофильного колледжа г. Магнитогорска.

В эксперименте принимают участие 4 группы студентов Многопрофильного колледжа г. Магнитогорска, поделенные на 2 группы по 50 человек в каждой: контрольную и экспериментальную.

На начальной стадии эксперимента определим уровень знаний студентов обеих групп путем проведения диагностического теста, максимально оценка – 100 баллов. Оценим степень соответствия каждой выборки нормальному распределению. Для этой цели применим графический метод, позволяющий визуально оценить меру соответствия нормальному распределению, а также числовые характеристики асимметрию и эксцесс. Результаты проверки контрольной и экспериментальной выборок на нормальность представлены на рисунке 1

Как видно на рисунке 2, графики напоминают форму нормальной кривой. Значения асимметрии обоих выборок находятся в интервале [–0.2+0.2], а эксцесса – в

интервале [2;4], что также свидетельствуют о нормальности распределения обеих выборок.

Результаты контрольной группы		Результаты экспериментальной группы	
M1=	69,36	M2=	87,66
σ1=	3,409231166	σ2=	5,081418732
N1=	50	N2=	50

M -средне арифметическое, σ – стандартное отклонение

Вычисляем эмпирическое значения по формуле t-критерия Стьюдента для независимых выборок

$$t = \frac{\bar{x} - \bar{y}}{\sqrt{\frac{\sigma x^2}{n_1} + \frac{\sigma y^2}{n_2}}} = 21{,}14690758$$

Вычисляем степени свободы $s=n_1+n_2-2 = 98$

уровень значимости = 0,062867579

Вывод: t табл= 1,98

t эксп= 21,14690758 t эксп > t табл

Рис. 2 Критерий Стьюдента для итогового тестирования

Была выдвинута параметрическая гипотеза: H0: студенты экспериментальной и контрольной группы имеют одинаковый уровень знаний.

H1 (альтернативная гипотеза): студенты экспериментальной группы показывают в среднем более высокий уровень знаний.

Используя критерий Стьюдента, докажем основную гипотезу. Результаты расчета Критерия Стьюдента, представленные на рисунке 3, свидетельствуют, что экспериментальное значение меньше табличного значения (tэмп<tкрит), следовательно, гипотеза H0 принимается.

Далее была проведена подготовка студентов по дисциплине «Элементы гидравлических и пневматических приводов» в контрольной группе – с применением традиционных методов обучения, в экспериментальной группе – с применением 3D Атласа оборудования «Гидравлические насосы, гидромоторы и насосные станции».

На завершающей стадии эксперимента снова определим уровень знаний студентов обеих групп путем проведения диагностического теста, максимально оценка – 100 баллов. Далее была выдвинута параметрическая гипотеза: H0: студенты экспериментальной и контрольной группы имеют одинаковый уровень знаний по дисциплине;

H1: (альтернативная гипотеза): студенты экспериментальной группы (где применялся 3D Атлас) показывают существенно более высокий уровень знаний.

Используя критерий Стьюдента, докажем или опровергнем основную гипотезу. Результаты расчета Критерия Стьюдента, представленные на рисунке 2 свидетельствуют, что экспериментальное значение намного больше табличного значения (tэмп>tкрит), следовательно, между результатами тестирования контрольной и экспериментальной группы на заключительном этапе существуют различия, гипотеза

H0 отвергается. Принимается гипотеза H1: студенты экспериментальной группы, где применялся 3D Атлас, показывают существенно более высокий уровень знаний.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что экспериментальная методика привела к результатам, которые статистически значимы. Следовательно, внедрение 3D Атласов оборудования в процесс подготовки студентов по техническим направлениям с целью повышения эффективности обучения можем считать целесообразным.

1. Акатова Н.С. Автоматизированные системы обучения в современном вузе // Вестник Шадринского государственного педагогического университета. – 2015. – №4 (28). – С. 5-7

2. Бактыбаев Ж.Ш. Использование технологии таксономии Блума в учебном процессе вуза // Ярославский педагогический вестник. – 2017. – №1. – С. 150-153.

3. Бершадский А.М., Янко Е.Е. Игровые компьютерные технологии в системе образования. Электронно-научный журнал «Современная техника и технологии». – 2016. – № 9. URL: http://technology.snauka.ru/2016/09/10429

4. Назарова О.Б. Анализ существующих подходов и инструментальных средств разработки электронных учебных курсов / О.Б. Назарова, В.А. Шелеметьева, Ю.А. Чудинова // Проблемы современного педагогического образования. – 2019. – №64-4. – С. 138-142.

5. Наумова У.В. «3D Атлас оборудования» – гарантия высокого качества обучения специалистов металлургических предприятий / У.В. Наумова, О.Б. Назарова // Современные материалы, техника и технология. Матер. 3-й Междун. науч.-практ. конференции: В 3-х томах. Ответственный редактор: Горохов А.А. – 2013. – №1-3 – С. 19-24.

УДК 37.018.46

Использование информационно-коммуникационных технологий в процессе научно-методического сопровождении деятельности руководителей учреждений общего среднего образования

Никифорова Лидия Николаевна, проректор по научно-методической работе, ГУО «Гомельский областной институт развития образования», Гомель, Республика Беларусь, prorectorumr@iro.gomel.by

В статье представлен опыт использования информационно-коммуникационных технологий в процессе подготовки руководителей учреждений общего среднего образования к управлению развитием учреждения на основе инноваций в рамках деятельности учреждения дополнительного образования взрослых.

Ключевые слова: компетентность; руководители; информационно-коммуникационные технологии; инновационный.

The use of information and communication technologies in the process of scientific and methodological support for the activities of heads of institutions of general secondary education

Nikiforova Lidiya N., vice-rector for scientific and methodological work, State Institution «Gomel Regional Institute for the Development of Education», Gomel, Republic of Belarus

The article presents the experience of using information and communication technologies in the process of preparing the heads of institutions of general secondary education to manage the development of institutions based on innovation in the framework of the institution of additional adult education.

Keywords: competence; leaders; information and communication technologies; innovative.

В настоящее время основополагающим и, возможно, единственным условием долгосрочных и устойчивых социально-экономических преобразований является инновационный вид развития социума, что определяет соответствующие изменения в системе образования, в том числе и дополнительного образования взрослых. Процессы реформирования повышают значимость специально организованной подготовки руководителей учреждений общего среднего образования к управлению развитием. Важная роль здесь отводится системе повышения квалификации.

Анализ психолого-педагогических исследований и практики повышения квалификации руководителей в учреждении дополнительного образования взрослых выявил ряд противоречий, одно из которых между необходимостью инновационных преобразований и недостаточной компетентностью руководителей для управления развитием учреждения на основе инноваций.

Инновационная деятельность направлена на решение проблем, связанных с изменениями, которые приводят к повышению эффективности обучения и воспитания. Таким образом, инновационная деятельность, обеспечивая превращение идей (новшеств) в нововведение, способствует формированию системы управления этим процессом. Следовательно, правомерно подчеркнуть, что управление инновационным процессом – это реализация комплекса управленческих решений, которые направлены на обеспечение мероприятий, стимулирующих педагогический поиск в коллективе, создание новшеств, а также обеспечивающих реализацию и рефлексию новшества, его диффузию.

Вместе с тем исследования по выявлению готовности руководителей учреждений общего среднего образования области к управлению развитием учреждения образования на основе инноваций показали, что большинству руководителей необходимо развивать прогностическую (73%), социально-психологическую (67%), информационно-коммуникационную (64%) когнитивную (53%) компетентность.

За последние два года в Гомельском областном институте развития образования существенно изменился подход к организации повышения квалификации руководителей учреждений общего среднего образования по учебной программе «Функционирование учреждения образования в режиме развития». Анализируя прошлый опыт, мы пришли к выводу, что повышение квалификации в пределах 40 часов не в полной мере обеспечивает достижение всех учебных целей по совершенствованию необходимых знаний, умений, формированию готовности и осознания особенностей управления развитием учреждения на основе инноваций. Основная проблема – нехватка времени для тщательного изучения конкретных тем и непрочное усвоение материала.

На наш взгляд, удачным решением данной проблемы стала поэтапная, дистанционно-очная форма обучения.

На первом дистанционном этапе организуется регистрация группы руководителей (25-30 человек), их анкетирование по выявлению профессиональных образовательных запросов, первичное тестирование знаний в области основ инновационного менеджмента, информационной и медиаграмотности, изучение материалов образовательной интернет-площадки.

На втором дистанционном этапе обеспечивается самообразование руководителей в соответствии с индивидуальными образовательными маршрутами, которые разрабатываются представителями профессорско-преподавательского и методиче-

ского состава института с учетом выявленных профессиональных запросов в ходе первого этапа.

Завершается этап диагностикой полученных участниками знаний. Её итоги позволяют корректировать содержание учебной программы третьего очного этапа повышения квалификации руководителей.

Целенаправленное взаимодействие с управленцами в формате удаленного доступа дает им возможность совершенствовать свою информационно-коммуникационную компетентность, развивает пользовательские навыки. В процессе регистрации в соответствующей Google-таблице, прохождения анкетирования и тестирования в режиме онлайн, когда согласно утвержденным временным рамкам доступа к системе руководители отвечают на вопросы со стационарного компьютера, ноутбука или планшета. Все зарегистрированные для дистанционно-очного обучения управленцы могут знакомиться с собственными результатами диагностики, анализ которых позволяет увидеть, какие знания нуждаются в самосовершенствовании. Руководителям также предлагается разработать личный интернет-ресурс, который в последующем может стать их виртуальной приемной, а также по разработанным институтом критериям проанализировать содержательное наполнение сайта своего учреждения.

В ходе дистанционно-очного обучения обеспечивается также знакомство с лучшим опытом использования информационно-коммуникационных технологий в педагогической и управленческой деятельности в учреждениях образования республики, ближнего и дальнего зарубежья. Надо отметить, что данный формат обучения руководителей учреждений общего среднего образования способствует, в частности, совершенствованию их информационно-коммуникационной компетентности и интеграции в деятельность учреждений инноваций, которые повышают эффективность деятельности субъектов образовательного процесса.

Педагогические идеи по использованию информационно-коммуникационных технологий в управленческой деятельности, методической работе и образовательном процессе учреждения общего среднего образования внедрялись в рамках инновационных проектов, реализованных на базе учреждений. Многие из них после успешно реализованных инновационных моделей по использованию ИКТ стали ресурсными центрами по информационно-коммуникационным технологиям и являются важными структурами в методической сети региона.

Кроме поэтапной дистанционно-очной подготовки руководителей в рамках учебной программы повышения квалификации обеспечивается обучение руководителей по тематическим курсам «Электронный дневник/электронный журнал» в деятельности учреждения образования», «Формирование информационного пространства учреждений образования в сети Интернет: проблемы и пути их решения», «Особенности применения облачных сервисов и электронных ресурсов в педагогической и управленческой деятельности». Практикуется корпоративная форма обучения всего педагогического коллектива учреждения образования.

С целью совершенствования работы с руководящими кадрами организуются методические выезды в районы для оказания адресной помощи, онлайн-консультирования, областные семинары «Применение электронных образовательных ресурсов как фактор повышения качества образовательного процесса», «Система работы отдела образования, спорта и туризма по повышению эффективности использования информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе», заседания областного методического совета «Информационно-образовательное пространство региона: опыт, перспективы развития», инструктив-

но-методические совещания с представителями системы образования районов, образовательные путешествия в другие регионы.

1. Вечер Л. С. Государственная кадровая политика: курс лекций в 2-х частях. – Мн.: Академия управления при Президенте Республики Беларусь, 2006. – 211 с.

2. Равен Дж. Компетентность в современном обществе: выявление, развитие и реализация / Дж. Равен. – М.: Когито-Центр., 2002. – 396 с.

3. Цыркун И. И. Система инновационной подготовки специалистов гуманитарной сферы. – Мн., 2000. – 325 с.

УДК 004: 912

Особенности применения технологии экспертных систем в самостоятельной работе обучающихся

Нурланова Баян Мухамбетовна, магистр техники и технологии, ст. препод., Карагандинский государственный университет им.академика Е.А.Букетова, г. Караганда, Казахстан, b.nurlanova@mail.ru

Жумагулова Сауле Комеккызы, магистр технических наук, ст. препод., Карагандинский государственный университет им.академика Е.А.Букетова, г. Караганда, Казахстан, saulesha_81@mail.ru

Аскарова Ажар Абдыхамбетовна, учитель начальных классов, КГУ СОШ №54, г. Караганда, Казахстан, azhar_nurlanova@mail.ru

Шакиева Айдана Тусуповна, учитель математики, КГУ СОШ №16, г. Караганда, Казахстан, aidanka_shorogaeva@mail.ru

В статье рассмотрены функции самостоятельной работы обучающихся, особенности применения технологии экспертных систем в самостоятельной работе обучающихся. Также в статье приведены причины, вызывающие интерес к экспертным системам.

Ключевые слова: самостоятельная работа обучающихся; интеллектуализация; система обработки знаний; образовательная инженерия; экспертные системы; искусственный интеллект.

Features of using the technology of expert systems in independent work of students

Bayan M. Nurlanova, master of engineering and technology, senior lecturer, Academician Y.A.Buketov Karaganda State University, Karaganda.

Saule K. Zhumagulova, master of technical Sciences, senior lecturer, Academician Y.A.Buketov Karaganda State University, Karaganda.

Azhar A. Askarova, primary school teacher, KSU school № 54, Karaganda.

Aidana T. Shakieva, teacher of mathematics, , KSU school № 54, Karaganda.

The article considered the functions of independent work of students, the features of using the technology of expert systems in independent work of students. The article also provides reasons for interest in expert systems.

Keywords: independent work of students; intellectualization; knowledge processing system; educational engineering; expert systems; artificial intelligence.

В настоящее время одним из основных направлений развития информационных технологий является интеллектуализация. Это означает переход из данной системы данных к системам обработки знаний. В информатике появилась новая тенденция – образовательная инженерия. На ее основе развивается идеология и методология экспертных систем.

Применение технологии экспертных систем способствует практически широкому распространению задач, решаемых с помощью вычислительных машин. Ре-

шение этих задач дает особый экономический эффект и приводит к решению актуальных проблем традиционного программирования.

Проектирование экспертных систем имеет существенную актуальность. Для проектирования экспертных систем используются характеристики, классификация и их применение.

Причины, вызывающие интерес к экспертным системам:

1) широкая направленность на решения неформальных задач, недоступных для ЭВМ;

2) люди, незнакомые с программированием, могут самостоятельно разрабатывать интересующие их приложения;

3) достижение результатов, иногда превышающих возможности экспертов.

Альтернативность применяемого знания, качественная и символическая основа - особенности экспертных систем, а это, по сравнению с другими областями информационных систем, приводит к многочисленным трудностям в их исследовании. Поэтому актуальностью темы является рассмотрение вопросов проектирования и реализации экспертных систем.

Основной целью работы является возможность использования данного исследования в качестве демонстрационного материала для определения логических закономерностей при проведении самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Экспертные системы».

Аналитические системы - быстро развивающееся направление в области искусственного интеллекта по созданию вычислительных систем в данной предметной области [2]. Искусственный интеллект - наука и технология для создания интеллектуальных компьютерных программ [1]. Технология исследования экспертных систем рассматривается как идентификация, концептуализация, формализация, реализация, тестирование, опытное использование и внедрение [3; 4].

Перспективными направлениями экспертных систем являются совершенствование экспертных систем, т.е. создание обложек экспертных систем, разработка технологии конструирования специальных систем, создание базы знаний и баз данных, совершенствование алгоритма принятия решений.

Самостоятельная работа представляет собой систему педагогических условий или мер, обеспечивающих, с одной стороны, стимулирование активности, независимость, познавательный интерес, а также основу собственного образования, дальнейшее повышение квалификации, с другой стороны, руководство независимости студентов.

Самостоятельная работа обучающихся - это средство вовлечения обучающихся в самостоятельную познавательную деятельность, формирующую психологические потребности в получении самоконтроля.

Основной принцип организации самостоятельной работы обучающихся должен быть перевод обучающихся на индивидуальную работу от формального выполнения каких-либо заданий. Для решения поставленных перед ним задач, вопросов и задач, обучающимся следует перевести из пассивной роли в познавательную активность с формированием собственного взгляда. Для этого очень важно быть примером сам преподаватель и его активность в научной работе.

Мы считаем, что самостоятельная работа может быть рассмотрена под руководством преподавателя и одной из познавательных функций, направленных на общеобразовательную и специальную подготовку обучающихся.

Успешная деятельность преподавателя не обеспечивается только его квалификацией, но и всегда связана с научным и педагогическим совершенствованием,

умением пользоваться информацией, ее обработкой, модификацией для использования в творческой деятельности и т. д.

Научная организация труда обучающихся состоит из получения достаточных сведений о возможностях выбора направления деятельности, постановке цели, рациональном использовании времени, самообслуживании, обеспечении будущих потребностей и т. д.

Научная организация труда в учебных заведениях занимается приведением форм и методов педагогического труда в соответствии с ростом объема научной информации в формировании специалиста в любой области. То есть, это организация и управление самостоятельной работой обучающихся.

Самостоятельная работа в образовательных организациях как компонент научной организации труда регулируется какими-либо определенными правилами, а ее успешность обеспечивается какими-либо факторами, влияющими на учебный процесс.

Важнейшие функции самостоятельной работы: способствует формированию профессиональной компетентности будущего специалиста, формированию профессиональных навыков, овладению знаниями; воспитывает потребности в самообразовании, развивает познавательные и творческие способности личности на высоком уровне; будет побуждать к научно-исследовательской работе.

1. Андрейчиков А. Интеллектуальные информационные системы. – М: Финансы и Статистика, 2006. – 22 с.

2. Джексон П. Введение в экспертные системы – М.: Изд. дом «Вильяме», 2007. – 2с.

3. Olga Yu. Zaslavskaya, Alexey A. Zaslavskiy, Vitaly E. Bolnokin, Oleg Ja. Kravets. Features of Ensuring Information Security when Using Cloud Technologies in Educational Institutions. // International Journal on Information Technologies and Security, No. 3 (vol. 10), 2018, pp. 93-102

4. Vorovshchikov S., Artamonova E., Speshneva Ch., Sabiyeva F.,Urazalieva R. Designing the intraschool system of meta-subject education// Espacios. Revista. – 2019. – T. 40. – № 12. – С. 25.

УДК 004.588

Роль и место LMS Moodle в подготовке интерактивного контента для организации проектной деятельности обучающихся вузов

Олейник Анна Александровна, студентка V курса кафедры бизнес-информатики и информационных технологий ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова», Магнитогорск, anna7mgn@yandex.ru

Масленникова Ольга Евгеньевна, к.п.н., доц. кафедры бизнес-информатики и информационных технологий ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова», Магнитогорск, maslennikovaolga@yandex.ru

Статья посвящена изучению и описанию возможностей и преимуществ системы LMS Moodle в подготовке интерактивного контента на примере проектной деятельности обучающихся. В работе рассмотрена характеристика понятия «интерактивный контент», описаны этапы проектной деятельности и представлен анализ возможностей LMS Moodle, которые можно применять на различных этапах проектной деятельности.

Ключевые слова: LMS Moodle; интерактивный контент; проектная деятельность; информационные технологии.

The role and place of LMS Moodle in the preparation of interactive content for the organization of design activities of students in universities

Oleynik Anna. A., fifth-year student of the department of business informatics and information technology, Nosov Magnitogorsk State Technical University, Magnitogorsk.

Maslennikova Olga E., PhD in pedagogical sciences, associate professor of the department of business informatics and information technology, Nosov Magnitogorsk State Technical University, Magnitogorsk.

The article is devoted to the study and description of the capabilities and advantages of the LMS Moodle system in the preparation of interactive content on the example of students' project activities. The paper describes the characteristics of the concept of «interactive content», describes the stages of project activities and presents an analysis of the capabilities of LMS Moodle, which can be applied at various stages of project activities.

Keywords: LMS Moodle; interactive content; design activities; information technology.

Современное общество может развиваться только в таких условиях, где существует способ передачи, воспроизведения и преобразования накопленных знаний. Важная роль в этом процессе отводится образовательной системе. Преобразование накопленных в вузе знаний в реальной профессиональной деятельности требует значительных интеллектуальных усилий и часто связано с появлением у молодых специалистов стрессовых состояний. Поэтому проблема поиска новых методов и технологий обучения студентов с целью их быстрой адаптации к профессиональной деятельности в организации является актуальной и требует скорейшего решения. Таким образом, на первый план объективно выдвигается задача обучения студентов конкретным видам профессиональной деятельности, а именно: проектной деятельности, необходимой для развития инновационной деятельности в условиях все возрастающей динамики изменений во всех сферах жизни [6, с. 18].

Направленность системы высшего образования на перспективу профессиональной востребованности будущего специалиста в течение всей жизни становится возможной только тогда, когда уже в вузе закладываются основы его непрерывного профессионального развития [3, с. 471]. Выпускникам вуза недостаточно быть грамотным специалистом в своей области, необходимо уметь проявлять свои творческие индивидуальные способности, реализуя собственные проекты. Молодой специалист должен иметь опыт проектирования, а также понимать, отчего зависит успешность проекта. Поэтому проектная деятельность на сегодняшний день является неотъемлемой частью учебного процесса.

Приведем мнения нескольких авторов на предмет исследования – проектную деятельность.

По мнению Флянтиковой Е.Д., проектная деятельность направлена на решение интересной проблемы, сформулированной самим учащимся в виде цели, задачи и конечного результата. Конечным продуктом является, найденный способ решения проблемы, который носит практический характер, имеет важное прикладное значение и, что весьма важно, интересен и значим для самого студента [5, с. 96].

Муравьева И.В. полагает, что непременным условием проектной деятельности является наличие следующих характеристик: заранее выработанные представления о конечном продукте деятельности, этапы проектирования (выработка концепции, определение целей и задач проекта, доступных и оптимальных ресурсов деятельности, создание плана, программ и организация деятельности по реализации), реали-

зация, включая осмысление и рефлексию результатов деятельности, оценка качества выполнения, подготовка и защита проекта [4, с. 46].

Дорошина Л.А. под проектной деятельностью понимает форму учебно-познавательной активности обучающегося, которая основывается на мотивационном достижении осознанно поставленной цели по созданию субъективно (иногда объективно) новых изделий и услуг, которая выступает как средство всестороннего развития личности [1, с. 23].

При проектном обучении должен всячески содействовать развитию творческих способностей обучающегося. Образовательный процесс необходимо построить таким образом, чтобы деятельность имела не только внешнюю заданность (этапы работы), но и личностный смысл для обучающегося, что повысит интерес к предмету, а также к изучению дополнительной литературы. Итогом поэтапно организованной проектной деятельности станет результат, который соответствует целям и изначальным представлениям о конечном продукте. Внутренним результатом будут являться самостоятельно приобретенные знания, умения и навыки, внешним – реальный оформленный и защищенный проект.

Отличительной чертой проектной деятельности являются приобретенные личные качества обучающегося, которые позволят ему уважительно относиться к разным точкам зрения участников проекта, а также достигать компромисса в спорах. Кроме того, значимым является набор знаний, умений и навыков, полученных в ходе изучения дисциплины «Проектная деятельность», при этом важным является организация учебного процесса с использованием современных информационных технологий и программных продуктов.

Обучение современных специалистов предполагает переход от традиционного к электронному, которое позволит обучающимся быстро наладить коммуникации между участниками образовательного процесса. В ходе создания проекта обучающимся необходимо постоянно взаимодействовать друг с другом, обмениваясь новыми идеями. Кроме того, различные разработки и инструкции по созданию проекта должны храниться в таком месте, чтобы каждый из участников имел возможность получить быстрый доступ к необходимой информации. Такого результата можно достичь посредством внедрения в учебный процесс интерактивных средств информатизации образования, благодаря которым обучающимся и педагогам предоставляется возможность активного взаимодействия с информационными средствами. Интерактивность предполагает организацию учебного диалога, одним из участников которого являются информационные технологии, а средства наглядности позволяют осуществлять активный обмен информацией между участниками образовательного процесса внутри электронной системы в режиме реального времени.

В образовательном процессе все большую роль среди электронных образовательных ресурсов занимает интерактивный контент, который включает в себя не только информационное наполнение дисциплины, в том числе «Проектная деятельность», но и активное участие пользователей. Концептуальное отличие интерактивного мультимедийного контента заключается в том, что обычные текстовые описания заменяются непосредственным аудиовизуальным представлением объектов, процессов, явлений с моделированием типичных реакций на внешние воздействия или изменение условий [7, с. 53].

При разработке интерактивного контента важно не только соблюсти дидактические принципы, психологические особенности обучающихся, эргономические

требования, но и выбрать инструментарий, который обеспечит эффективность и быстроту модифицируемости созданного контента.

Таким бесплатным инструментом является LMS Moodle (Learning Management Systems Modular Object Oriented Dynamic Learning Environment). Система предназначена для размещения учебно-методических комплексов и создания интерактивных курсов. LMS Moodle предоставляет широкий спектр возможностей для наполнения контента учебного курса: создание интерактивных лекций; разработка системы контроля знаний; работа с документами разных форматов; обеспечение взаимодействия между участниками курса; формирование отчетов.

Такие преимущества LMS Moodle как представление учебного материала в разных вариантах, создание индивидуальной учебной траектории студента, активная справочная система, возможности модульного структурирования материала и другие позволяют преподавателю выстроить алгоритм выполнения проектной работы со студентами как целую систему поэтапных действий, направленных на достижение поставленных педагогических и дидактических целей» [2, с. 55].

Рассмотрим возможности LMS Moodle, которые используются на различных этапах проектной деятельности (табл. 1).

Таблица 1 – Применение LMS Moodle в проектной деятельности

Этап проектной деятельности	Элемент LMS Moodle	Применение в курсе
Проблема	Форум	Форум предназначен для проведения дискуссий, групповых обсуждений. Позволяет участникам открыто обсуждать темы проектов, избавляя от дублирования проблем. История обсуждений сохраняется в базе, поэтому новым участникам проекта не придется повторять, кем какая тема занята.
Проектирование	Чат	Чат позволяет организовать общение в реальном времени либо со всеми участниками проекта, либо с отдельными участниками. На данном этапе участники делятся на группы, поэтому в чате можно создать беседу для общения исключительно со своими коллегами по разработке проекта.
Поиск информации	Папка Глоссарий Wiki	Папка представляет собой каталог из нескольких файлов. Участники проекта могут размещать в этом элементе найденную информацию по проблеме исследования. Глоссарий позволяет создавать и редактировать список определений, используемых в проектной деятельности. Wiki дает возможность организации совместной групповой работы над документами. Участник может разместить свои наработки, а другие могут изменять содержание документа. При этом все предыдущие варианты этой информации будут сохранены в базе. Это позволит участникам проекта отслеживать модификации своих разработок.
Продукт	Задание	Задание предполагает ответ студента, например, загрузку файла, содержащего текстовое описание проекта. Преподаватель может оперативно проверить студенческую работу, давать комментарии, отправлять на доработку. Данный элемент позволяет отслеживать ход работы и ее качество.
Презентация	Семинар Опрос	Семинар позволяет накапливать, просматривать, рецензировать и взаимно оценивать студенческие работы в форме, представленной студентами презентации защиты проекта. Опрос позволяет преподавателю задать один-единственный вопрос

		группе студентов и предложить широкий выбор возможных ответов с целью определения лучшего проекта, соответствующего основным требованиям.
Портфолио	База данных	База данных позволяет преподавателю и группе студентов создавать, обслуживать и искать записи (описание проекта и результаты его реализации) из совокупности. Структура записей определяется преподавателем через количество полей (авторы проекта, название, цель, задачи, ожидаемые результаты, ресурсы, результаты апробации).

Таким образом, интерактивный контент, созданный на основе LMS Moodle, позволяет организовать проектную деятельность студентов активной, непрерывной, не зависящей от времени и места, дает преподавателю возможность контролировать и отслеживать ход работ. Современный студент ориентирован на активное использование информационных технологий, в том числе в обучении, что положительно влияет на мотивацию использования LMS Moodle как удобного средства реализации поставленной задачи. При этом важно, что возможности LMS Moodle в подготовке интерактивного контента, используемые для организации проектной деятельности студентов, позволяют модифицировать курс под нужды конкретной группы обучающихся, а также осуществлять непрерывное взаимодействие всех его участников.

1. Дорошина Л.А. Инновационная проектная деятельность как путь совершенствования проектной деятельности учащегося // Современное технологическое образование: опыт, инновации, перспективы: сб. матер. II Междун. науч.-практ. конф. – 2018. – С. 23-26.

2. Ерошина, А.А. Организация проектной деятельности студентов средствами LMS MOODLE / А.А. Ерошина, А.А. Машанов // Молодёжь Сибири – науке России Междун. науч.-практ. конф. Сос. Л.М. Ашихмина. – 2019. – С. 54-56.

3. Масленникова, О.Е. Роль и место проектной работы студентов в их профессиональном становлении / О.Е. Масленникова, О.Б. Назарова //Новые информационные технологии в образовании: материалы VIII Междун. науч.-практ. конф. Российский государственный профессионально-педагогический университет. – 2015. – С. 470-474.

4. Муравьева, И.В. Роль и место проектной и исследовательской деятельности в учебном процессе // Образование: ресурсы развития. Вестник ЛОИРО. – 2018. – № 3. – С. 45-48.

5. Флянтикова, Е.Д. Роль проектной деятельности в учебном процессе // Вестник науки. – 2018. – Т. 4. – № 8 (8). – С. 95-98.

6. Шкунова, А.А. Организация проектной деятельности обучающихся в вузе. Уч. пособие – Нижний Новгород: Мининский университет, 2018. – 90 с.

7. Щербаков, К.В. Формирование общепрофессиональных компетенций учителя в процессе проектирования интерактивного образовательного контента //Приоритетные научные направления: от теории к практике. – 2015. – № 17. – С. 52-55.

УДК 378.147.34

Проблемно-ориентированное обучение бакалавров применению информационных технологий в образовании

Павлова Анастасия Евгеньевна, к.соц.н., доц., ГАОУ ВО г. Москвы «Московский городской педагогический университет», anastasia.e.pavlova@gmail.com

В статье рассмотрены основные принципы проблемно-ориентированного обучения, этапы реализации такого обучения и то, какие качества обучающихся мы развиваем, используя эту технологию обучения. Предложены и описаны проблемные ситуации, которые мы можем предложить бакалаврам педагогического направления разных предметных областей, реализуя проблемно-ориентированный подход.

Ключевые слова: проблемно-ориентированное обучение; бакалавры; информационные технологии.

Problem-based learning in bachelors' training in the use of information technology in education

Pavlova Anastasia Evgenievna, candidate of sociology, associate professor, Moscow City University, Moscow.

The article discusses the basic principles of problem-based learning, the stages of the implementation of such training and what qualities of students we are developing using this teaching technology. The problem situations that we can be offered to bachelors of the pedagogical direction of different subject areas using problem-based learning are proposed and described.

Keywords: problem-based learning; bachelors; information technology.

Сегодня людям практически любой профессии важно уметь анализировать возникающие в их работе проблемы и обоснованно делать выводы, обладать навыками принятия решения и находить решения различных проблем, уметь работать и общаться внутри команды, учиться новому на протяжении всей своей жизни [3; 4; 5; 6]. Эти умения и навыки важно развивать при подготовке бакалавров педагогического направления разных предметных областей. Поэтому в рамках курса «Информационные и телекоммуникационные технологии в образовании», который преподается бакалаврам в разных институтах Московского городского педагогического университета (МГПУ), необходимо уделять большое внимание указанным умениям и навыкам. В данной работе анализируется возможность их развития с помощью проблемно-ориентированного обучения бакалавров педагогической направленности применению информационных технологий в образовании.

Проблемно-ориентированное обучение мотивирует обучающихся и способствует достижению ими следующих задач: овладение обширными и гибкими знаниями; развитие критического мышления и навыков решения проблем, способность к эффективному сотрудничеству и непрерывному самообразованию [1]. При проблемно-ориентированном обучении, приобретая знания и умения, обучающийся не ограничивается какой-то одной предметной областью, а, как правило, использует информацию из разных областей. Сформированные при таком обучении знания будут достаточно глубокими и гибкими, их можно извлекать и применять при решении различных проблем. Гибкость таких знаний также повышается по мере их применения в различных ситуациях.

Выделим основные принципы проблемно-ориентированного подхода, которые целесообразно использовать при обучении бакалавров применению информационных технологий в образовании. К таким принципам отнесем конструктивизм, контекстность, сотрудничество и самонаправленность.

Под принципом конструктивизма понимаем активизацию имеющихся знаний обучающихся. При обучении бакалавров необходимо активизировать уже имеющиеся знания в области информационных технологий с помощью ключевых слов в контексте новой осваиваемой информации, а именно, применения информационных технологий в различных образовательных областях. Поскольку любые знания пред-

ставляют собой структуру, а правильное структурирование знаний в памяти делает их более доступными для использования, то важно при проблемно-ориентированном обучении бакалавров связывать новую информацию в структурированном виде с ранее сформированными знаниями.

Принцип контекстного обучения заключается в том, что знания необходимо формировать в определенном контексте. Это очень важно, поскольку если у новых знаний есть контекст, то они быстрее усваиваются. При проблемно-ориентированном обучении бакалавров предлагается описывать определенную проблемную ситуацию из образовательной области, для которой нужно найти ответ на вопрос или решение. Такая ситуация и будет тем контекстом, который запомнится при поиске решения проблемы, а формируемые знания будут более глубокими и гибкими.

Принцип сотрудничества означает продуктивное взаимодействие в группе. Групповая работа повышает мотивацию обучающихся, способствует их вовлеченности, повышает энтузиазм, интерес к новым знаниям, учит взаимодействовать в команде. Коллективная работа очень важна для бакалавров педагогической направленности, и поэтому она активно используется при проблемно-ориентированном обучении применению информационных технологий в образовании.

Принцип самонаправленности обучения означает активное участие обучающихся в учебном процессе. Самонаправленное обучение можно представить в виде цикла: постановка цели, планирование, обучение, демонстрация и рефлексия. При проблемно-ориентированном обучении необходимо создавать условия, чтобы бакалавры сначала формулировали для себя личностно значимую цель и задачи обучения. Затем им необходимо спланировать процесс обучения, а именно, определить вопросы для изучения, способы достижения задач обучения, использование образовательных ресурсов и пр. Далее происходит сам процесс обучения, когда бакалавры изучают новую тему, следуя определенному ими плану. В завершении такого обучения, когда найдены ответы на поставленные вопросы, бакалавры демонстрируют свои знания, обсуждая между собой и с преподавателем результаты своей деятельности. При подведении итогов обязательно присутствует рефлексия, когда бакалавры оценивают себя со стороны, выделяют успехи и неудачи, делают выводы на будущее.

На основании рассмотренных принципов строится процесс проблемно-ориентированного обучения бакалавров в рамках курса «Информационные и телекоммуникационные технологии в образовании». При рассмотрении каждой темы курса, а именно: информатизация различных видов образовательной деятельности, положительные и отрицательные аспекты использования информационных и телекоммуникационных технологий в образовании; разработка, оценка качества и использование образовательных электронных изданий и ресурсов; информационные и телекоммуникационные технологии в профессиональной деятельности и профессиональном развитии педагога [3] – процесс обучения представляет систему последовательных этапов [2].

Знакомство с проблемной ситуацией. На этом шаге бакалаврам предлагается описание конкретной ситуации, обсуждаются непонятные моменты и уточняются детали. Формулирование проблемы. Данное действие осуществляют сами бакалавры под руководством преподавателя. Мозговой штурм. На этом этапе бакалавры под руководством преподавателя формулируют цели и задачи обучения, обсуждают способы достижения поставленных задач, определяют вопросы для самостоятельного изучения и фиксируют их, например, на интерактивной доске.

Изучение образовательных ресурсов по теме. Организуется самостоятельная (возможна домашняя) работа бакалавров по нахождению и анализу образовательных ресурсов. При этом часть таких ресурсов советует преподаватель, а часть – находят сами бакалавры.

Обсуждение проблемы в группах. После выполнения самостоятельной (домашней) подготовки осуществляется обсуждение сформулированной проблемы бакалаврами под руководством преподавателя. Результаты обсуждения фиксируются на доске. Оценка работы. На этом этапе происходит подведение итогов с обязательной рефлексией бакалаврами о собственной деятельности.

Рассмотрим три проблемные ситуации, которые можно предложить бакалаврам в рамках курса «Информационные и телекоммуникационные технологии в образовании». В работе с этими ситуациями рекомендуется соблюдать все перечисленные этапы, описанные выше.

В качестве задания бакалаврам можно предложить следующую проблемную ситуацию: в школе есть опытный педагог, имеющий большой стаж работы, однако не владеющий информационными технологиями, поэтому у него имеются проблемы при организации различных видов профессиональной деятельности: учебной, контрольно-измерительной, внеучебной, научно-исследовательской и организационно-управленческой. После знакомства с проблемной ситуацией обучающиеся формулируют вопросы, например, какие средства информатизации надо освоить педагогу, чтобы быть успешным во всех видах деятельности образовательной организации. Затем следует мозговой штурм, в процессе которого бакалавры обсуждают, какие вопросы надо дополнительно изучить и фиксируют их. После этого обучающиеся самостоятельно изучают материал в соответствие со сформулированными вопросами. На следующем занятие происходит работа в группах, когда бакалавры обсуждают, спорят, оперируют фактами, соглашаются или опровергают информацию, фиксируют ее, используя, например, интерактивную доску. Преподаватель следит за дискуссией и оценивает степень подготовленности каждого, его коммуникативные способности и навыки работы в команде.

Еще одна проблемная ситуация, которую можно предложить бакалаврам в рамках курса «Информационные и телекоммуникационные технологии в образовании» – в школу приходит работать молодой педагог, который владеет современными информационными технологиями на достаточно высоком уровне и хочет их внедрять в различные виды деятельности образовательной организации, но директор школы против этой инициативы. Обсуждая эту проблемную ситуацию, бакалавры могут сформулировать вопрос, какие принципиально новые технологии следует применять в деятельности образовательной организации и как обосновать директору целесообразность их использования.

Третья проблемная ситуация может заключаться в том, что преподаватель выбрал в библиотеке Московской электронной школы (МЭШ) сценарий урока по своему предмету, который содержит теоретический материал, практические задания и контрольное тестирование, ориентирован на четвертый класс и рассчитан на 45 минут. Однако по СанПиН четвероклассники на уроках могут непрерывно использовать компьютер не более 25 минут, а непрерывно работать с интерактивной доской не более 5 минут. Поэтому в данном случае обучающиеся могут сформулировать вопрос, какие есть варианты применения данного сценария урока библиотеки МЭШ.

Подводя итоги, можно сказать, что проблемно-ориентированное обучение эффективно развивает такие важные и полезные качества, как способность эффектив-

но работать в команде, критическое мышление и способность учиться новому на протяжении всей жизни. Такой подход к обучению целесообразно применять в ВУЗах на самых различных дисциплинах, в том числе при обучении бакалавров в рамках курса «Информационные и телекоммуникационные технологии в образовании».

1. Басканский О.Е. Проблемное обучение, обоснование и реализация / О.Е. Басканский, М.В. Чистова // Наука и школа. – 2000. – №1 – С. 19-25.

2. Кудрявцев Т.В. Проблемное обучение: истоки, сущность, перспективы. – М.: Знание, 1991. – 80 с.

3. Павлова А.Е. Организация лабораторных занятий по дисциплине «Инновационные технологии в образовании» с использованием информационных и коммуникационных технологий // Материалы Междун. науч. конф. «Информатизация непрерывного образования – 2018» Москва, 14–17 октября 2018 г. Том 1. – С. 357-360.

4. Павлова А.Е. Организация лабораторных занятий по дисциплине «Социальные аспекты информатизации образования» // Вестник РУДН (серия Информатизация образования). № 3. Москва, РУДН. – М.: 2016. С. 21-25.

5. Павлова А.Е. Особенности организации практических занятий по дисциплине «Технология разработки электронных образовательных изданий и ресурсов» // Вестник МГПУ (серия Информатика и информатизация образования). № 3 (37). Москва, МГПУ. – М.: 2016. С. 54–58.

6. Павлова А.Е. Подготовка будущих учителей начальных классов к организации обучения с использованием информационных и телекоммуникационных технологий // Бюллетень лаборатории математического, естественнонаучного образования и информатизации. Рецензируемый сборник научных трудов. Т. V. М.: МГПУ, 2013. – С. 210-213.

УДК 37.02

Геймификация в образовании: от прошлого к будущему

Петрусевич Денис Андреевич, к.ф.-м.н, доц. кафедры высшей математики института кибернетики Российского технологического университета (МИРЭА), Москва, petrdenis@mail.ru

Ломоносова Наталья Владимировна, к.п.н., заместитель начальника отдела образовательных информационных технологий, Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС», Москва, natvl@list.ru

Геймификация – это один из трендов современности и неотъемлемый элемент цифрового образовательного пространства. Различные методы геймификации достаточно активно используются в сфере образования несмотря на то, что этот процесс не всегда очевиден. В статье уточняется понятие термина «геймификация в образовании» в контексте ее исторического развития. Рассмотрение геймификации как фактора повышения эффективности образовательного процесса и анализ возможности превращения компьютерных игр в инструмент совершенствования цифровых образовательных технологий являются задачами данного исследования.

Ключевые слова: геймификация; компьютерные игры; цифровые технологии в образовании; электронные образовательные ресурсы.

Gamification in education: from the past to the future

Petrusevich Denis A., PhD, associate professor of the higher mathematics chair of the institute of cybernetics, Russian Technological University (MIREA), Moscow.

Lomonosova Natalia V., PhD, deputy heard of educational information technology department, NUST «MISIS», Moscow.

Gamification is one of the trends of modern education and an important element of the digital educational space. Various methods of gamification are quite actively used in the field of education, despite the fact that this process is not always obvious. The article clarifies the concept of the term "gamification in education" in the context of its historical development. Implementation of gamification in order to increase efficiency of the educational process and analysis of the possibility of turning computer games into an instrument to improve digital educational technologies are the objectives of this study.

Keywords: gamification; computer games; electronic educational resources; e-learning; digitalization of education.

Для системы образования термин «геймификация» является сравнительно новым, так как еще в недавнем прошлом (до 2010 года) использовался преимущественно в маркетинговой среде. Сегодня, геймификация в образовании трактуется различными авторами, как «метод обучения и воспитания» [1], «методика повышения мотивации и вовлеченности обучающихся», «принцип применения игровых сценариев для достижения реальных целей» [2], «технология, использующая принципы компьютерных игр в образовательном процессе», [3] «парадигма разработки продуктов и подачи материала, обращающаяся к базовым психологическим потребностям человека через игровые механики» [4]. Самое распространенное и наиболее четкое современное определение данного термина может быть сформулировано следующим образом: «подход, предусматривающий применение в учебном процессе принципов компьютерных игр, игровых сценариев и динамик в неигровых ситуациях с целью повышения мотивации (внешней и внутренней), вовлеченности в процесс решения учебных задач и достижения учебных целей» [3]. Наличие в данном определении уточнения, указывающего на принадлежность геймификации не просто к играм, а к компьютерным играм отличает ее от всех иных видов и методов применения игр в образовательном процессе. Этот же факт устанавливает невозможность использования словосочетаний «геймификация в образовании» и «игрофикация в образовании» в качестве синонимов. В отличие от геймификации, игрофикация (в значении: «игровые образовательные технологии») была достаточно давно и сравнительно всесторонне исследована такими известными авторами, как Л.С. Выготский, К.Д. Ушинский Е.И. Добринская, А.Н. Леонтьев, Н.П. Аникеева, Б.В. Куприянов, С.А. Шмаков и др. Они рассматривали игру как эффективный элемент образовательного процесса, повышающий продуктивность обучения и вносящий разнообразие в монотонный учебный труд.

В современном мире игра все больше перемещается из реального мира в виртуальный и под воздействием глобальной информатизации принимает особое значение для системы образования. Так, об обучающей компьютерной игре следует говорить, как о форме учебно-воспитательной деятельности, встраиваемой в цифровое образовательное пространство [5], имитирующей те или иные практические ситуации, но по своей сути являющейся дидактической игрой, только организованной на более высоком технологическом уровне.

Анализируя темпы роста геймификации в образовании, следует отметить тот факт, что она имеет не только масштабный, но и динамично прогрессирующий характер. По данным отчета компании «Metaari» [6] ежегодно собирающей статистические данные о цифровых образовательных технологиях 122 стран мира, компьютерные игры, разработанные специально для сферы образования, занимают значительную долю (порядка 37%) на совокупном рынке видеоигр. В этой связи, интерес представляет оценка рынка видеоигр как таковых и контингента пользователей, увлеченных видеоиграми, в частности. Если еще 10-15 лет назад в видеоигры игра-

ли преимущественно люди подросткового возраста и основной их целью было развлечение, то сегодня половозрастная структура так называемых «геймеров» и их мотивы использования компьютерных игр кардинально изменились. Так, 68% пользователей, активно применяющих в повседневной жизни видеоигры – это люди старше 18 лет. Геймификация успешно используется в медиасфере, бизнесе, спорте, маркетинге, финансах, рекрутинге и пр. Образование в этом списке занимает лидирующие позиции. Наблюдается планомерное ускорение темпов роста продуктов геймификации в образовании, о чем свидетельствуют данные [6].

Представленная положительная динамика подтверждает неуклонно возрастающую популярность геймификации, как современного интерактивного ресурса.

Рассматривая дидактический смысл геймификации, становится возможным выделить 3 основные модели [7]: первая – PBL-модель (Points, Badges, Leaderboards), которая представляет собой внедрение во внеигровую среду трех основных элементов игр, которые очевидны из названия модели; вторая – модель Вербаха и Хантера, ставшая классической для бизнес-среды, которая расширяет и дополняет PBL-модель наличием определенных механик и целей; третья – восьмимерная модель Ю Кай Чоу, которая наиболее известна и чаще всего применима в современном мире. Изначально формализация знаний в области геймификации, разработанная американским ученым и предпринимателем Ю Кай Чоу, была актуальна для сферы бизнеса и маркетинга, однако, со временем стало понятно, что ее можно с успехом использовать и во всех остальных отраслях, использующих феномен геймификации, в том числе и в образовании [8]. Перечень из восьми причин (мотивов), названный «октализ» и позволяющий построить персонализированную геймификацию включает в себя: чувство собственной значимости, наличие и осознание миссии (данная потребность удовлетворяется выполнением важных для игрового мира заданий); стремление к лидерству, фиксация результатов собственной деятельности (данная потребность удовлетворяется возможностью начать игру с начала с целью открытия новых достижений); желание самосовершенствоваться, раскрывать собственный потенциал, «прокачивать навыки», преодолевать игровые препятствия ради символической награды (данная потребность реализуется через процесс повышения уровней level-up); ощущение собственности, чувство владения и накопления (данная потребность реализуется через процесс игрового роста и накопления игровых ресурсов); наличие виртуальной дружбы, конкуренции и социального давления (данная потребность хорошо реализуется в сетевых играх с синхронным участием пользователей); ограниченность ресурсов, стремление обладать уникальными виртуальными вещами; любопытство перед дальнейшим развитием событий, их непредсказуемость, продлевающая заинтересованность в игре; избегание негатива, виртуальная безопасность.

Изучив мотивацию потенциального пользователя, можно условно манипулировать им, чтобы добиться целевого поведения. В системе образования в качестве целевого поведения выступает фактор приобретения обучающимся необходимого уровня компетенций.

Геймификация образования является задачей, гораздо более сложной, чем обычная разработка и распространение компьютерных игр. Основная сложность связана с необходимостью определения дидактико-технологической парадигмы обучающей игры и ее эффективной интеграции в учебный процесс, реализуемый в цифровом образовательном пространстве. Эффективность применения геймификации в образовании зависит от того, насколько хорошо она будет встроена в учебный процесс образовательной организации. Мировой рынок компьютерных игр и, в

частности, игр, используемых в сфере образования, демонстрирует тенденцию к возрастанию: как с финансовой точки зрения, так и с точки зрения заинтересованности населения в различных видах геймификации. Таким образом, в рамках данной статьи подтверждена неуклонно возрастающая популярность геймификации, как современного интерактивного ресурса и ее востребованность в контексте цифрового образовательного пространства.

1. Афонина М.В. Контент-анализ понятия «геймификация» / М.В. Афонина, А.С. Харламова // Вестник Алтайского государственного педагогического университета. – 2017. – №3 (32). – С.46-50

2. Варенина, Л. П. Геймификация в образовании // Историческое и народное образование. – 2014. – № 6 (2). – С. 314-317.

3. Есин Р.В. Геймификация в электронной среде как средство вовлечения студентов в образовательный процесс / Р.В. Есин, Ю.В. Вайнштейн // Открытое и дистанционное образование. – 2017. – №2 (66). – С. 26-32.

4. Полякова, В. А. Воздействие геймификации на информационно-образовательную среду школы / В. А. Полякова, О. А. Козлов // Современные проблемы науки и образования. – Электрон. журн. –2015. – № 5. – URL: https://science-education.ru/ru/article/view?id=22236.

5. Adkins S. Metaari. Advanced Learning Technology Research. The 2018-2023 Global Game-based Learning Market. Worldwide Serious Game Industry in a Boom Phase / Serious Play Conference. University of Central Florida. 2018. URL: https://seriousplayconf.com/wp-content/uploads/2018/07/Metaari_2018-2023_Global_Game-based_Learning_Market_Executive_Overview.pdf.

6. Landers R.N., Auer E.M., Collmus A.B., Armstrong M.B. Gamification Science, Its History and Future: Definitions and a Research Agenda // Simulation & Gaming, Vol. 49. Is. 3. Pp: 315-337. doi: https://doi.org/10.1177%2F1046878118774385.

7. Liao C.-W., Chen C.-H. & Shih S.-J. The interactivity of video and collaboration for learning achievement, intrinsic motivation, cognitive load, and behavior patterns in a digital game-based learning environment // Computers & Education. 2019. doi: https://doi.org/10.1016/ j.compedu.2019.01.013.

8. Lomonosova N.V., Zolkina A.V. Digital learning resources: enhancing efficiency within blended higher education. Novosibirsk state pedagogical University Bulletin. 2018. Is.6. Pp. 121 – 137. doi: 10.15293/2226-3365.1806.08.

УДК 371.39

Информатизация образования

Потехина Елена Витальевна, доц., д.эк.н., проф. кафедры информатики и прикладной математики Российского государственного социального университета, Москва, elengapotechina@mail.ru

Пяткин Павел Юрьевич, студент 4 курса факультета информационных технологий Российского государственного социального университета, Москва, holodone@yandex.ru

В статье дается определение и проводится анализ основных тенденций процесса информатизации образования, освещаются его плюсы и минусы. Рассматриваются основные векторы развития форм цифрового обучения. Делаются выводы о перспективах данного направления, актуальных вопросах и прогнозах на будущее.

Ключевые слова: образование; цифровизация; информатизация; электронные ресурсы; инновационные методики; креативность; индивидуальный подход; образовательные компетенции; национальная стратегия.

Education Informatization

Potekhina Elena V., Associate Professor, Doctor of Economics, Professor of the Department of Informatics and Applied Mathematics of Russian State Social University, Moscow.

Pyatkin Pavel Y., 4th year student at the Faculty of Information Technologies of the Russian State Social University, Moscow.

The article defines and analyzes the main trends in the process of informatization of education, highlights its pros and cons. The main development vectors of digital learning forms are considered. Conclusions are drawn about the prospects of this area, current issues and forecasts for the future.

Keywords: education; digitalization; informatization; electronic resources; innovative techniques; creativity; individual approach; educational competencies; national strategy.

Информатизация образования является одной из главных тенденций эпохи глобализации, следствием информационной революции и важной частью национальной стратегии развития. Педагогический энциклопедический словарь дает следующее определение: «Информатизация образования – процесс обеспечения сферы образования методологией и практикой разработки и оптимального использования современных информационных технологий, ориентированных на реализацию психолого-педагогических целей обучения, воспитания» [2, с.109]. Данный процесс предполагает целую систему направлений образовательной, правовой, технологический и др. деятельности.

Основные положения информатизации образования определяет Федеральный закон «Об образовании в РФ» №273-ФЗ от 29 декабря 2012 года. В статье 16 «Реализация образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий» говорится о требованиях к электронному обучению, его программам, образовательным учреждениям, условиях обучения и т.д. в соответствии с актуальными федеральными образовательными стандартами.

Методические системы ориентируются на интеллектуальный потенциал учащихся, формирование компетенций самостоятельного приобретения знаний, осуществление информационно-учебной, экспериментально-исследовательской деятельности, разнообразных видов самостоятельных работ по обработке информации [4, с. 247]. Кроме того, важным направлением является формирование и использование компьютерных методик по тестированию, диагностике, контролю и оценке уровня знаний учащихся. Это новые информационные технологии (НИТ) на основе электронных средств, которые создают многоуровневую систему информации посредством различных носителей и знаковых систем [5, с.47].

В многокомпонентном «информационном поле» образование получает новые возможности, качественно изменяется.

С одной стороны, происходит постоянное приращение знаний, общество выдвигает все более высокие требования к специалистам. С другой, возможности индивида в усвоении этих знаний и умений не могут быть безграничными. Следовательно, необходимо решать данное противоречие с помощью новой организации образования за счёт оптимизации обучения, его дифференциации, систем непрерывного образования, внедрения форм эффективного самообразования, формирование организационной и правовой базы доступа к источникам информации.

Первую отечественную концепцию информационного образования разработала группа ученых под руководством А.П. Ершова. Основой стало уже массовое освоение НИТ и их широкое педагогическое внедрение. Ученые начали активно исследо-

вать возможности неодинакового внедрения информационного образования в школьную, вузовскую практику, а также в системы управления образовательными учреждениями, библиотеки и медиатеки и т.д. Новые технологии коренным образом меняют прежние, традиционные методы, открывая новые измерения в обучении и личностном росте. По мере того, как технология становится господствующей тенденцией, эффективность обучения возрастает, а стоимость обучения при этом должна снижаться. Инновационные инструменты проложили путь к обучению, которое использует силу, скорость и повсеместное распространение цифровых возможностей. Обучение с помощью цифровых средств дает возможность персонализированного, трансформированного и ускоренного обучения, которое повышает инициативу, самостоятельность учащихся. Мобильные устройства, такие как смартфоны, планшеты, ноутбуки, стационарные ПК, мультимедийные экраны позволяют учителям, учащимся и родителям получать персональный доступ к цифровому контенту, обеспечивают результат.

Рынок мобильных приложений содержит значительное количество образовательных приложений, которое с каждым годом растет, расширяется. Молодое поколение действительно заинтересовано в обучении с помощью интерактивных мобильных приложений, будь то видео, презентации, виртуальная реальность или геймифицированные обучающие средства. Кроме того, социальные сети, объединяющие миллиарды людей по всему миру, имеют все возможности создания эффективной среды для глобальной сети учащихся.

Рост мобильного интернета расширяет использование mLearning, особенно в вузовской, корпоративной среде. Появляются новые инновационные решения для удовлетворения потребностей в обучении. Именно благодаря цифровизации в современном мире оно становится непрерывным, демократичным, более доступным. Короткие интерактивные учебные курсы, состоящие из видеороликов, можно проводить используя мобильные устройства. Данные «уроки» могут быть разработаны таким образом, чтобы обеспечивать своевременную поддержку обучения. Кроме того, материалы для «микрообучения» могут поставляться в разных форматах, например, игры и видео.

Цифровое обучение может быть очень эффективным, так как люди легко обучаются, когда им предоставляют соответствующую учебную среду. Мобильные устройства обладают возможностью создавать эффективное сотрудничество между группами людей. Учащиеся имеют возможность учиться на дискуссионных форумах, в блогах, на социальных сайтах, где идеи и информация очень легко транслируются, передаются. Электронные книги также предоставляют прекрасную возможность изучать социальные нормы и ценности, получать научные знания, делиться опытом.

Современные мобильные технологии оснащены рядом функций, которые можно использовать для повышения корпоративной эффективности посредством так называемого «контекстного обучения». Некоторые компании уже успешной используют мобильные системы для считывания кодов быстрого ответа (QR) для улучшения внутренней коммуникации. Обучение в интерактивных играх все чаще получает признание в качестве эффективного учебного инструмента в образовательных сообществах из-за его простоты, экономической эффективности и главным образом потому, что большинство людей предпочитают учиться с использованием различных игровых форм.

Адаптивный дизайн должен быть выбором при разработке решений для электронного обучения, которые должны отображаться на мобильных устройствах. Это

обеспечивает учащимся поступательный, плавный опыт обучения. Неспособность проекта настраиваться в зависимости от разрешения экрана и других индивидуальных возможностей может расстроить пользователей и вынудить их выйти из курса. Вот почему большинство приложений электронного обучения построены с использованием адаптивных конструкций, так что пользователи получают опыт обучения без проблем, независимо от типов их устройств.

Новые технологии расширили возможности обучения с помощью «умных» гаджетов, которые совершенствуются все быстрее и быстрее. Теперь пользователи могут получить доступ к огромному количеству необходимых им данных, и вследствие этого встает закономерная проблема правовых, медицинских и других ограничений. Свобода времени и пространства действительно повышает интерес людей к данной теме. mLearning также может использоваться как своевременная поддержка для более крупных курсов электронного обучения. Быстро помогая пользователям вспомнить свои прошлые тренировки, обучение может повысить общую эффективность стратегии обучения.

Современное общество нуждается в физически и психически здоровых, креативных, мыслящих, мобильных людях – изобретателях, ученых, инженерах, предпринимателях. Мобильное обучение имеет свои проблемы: уменьшение межличностных контактов, зависимость от виртуальной реальности, снижение показателей здоровья, отрыв от реального мира, вредный, опасный контент и т.д. С другой стороны, очевидно, что цифровое образование позволяет расширять рамки обучения за пределы «физических классов», получать доступ к качественному контенту прямо из дома или офиса, общаться с большими сообществами учащихся и преподавателей, работать в Интернете, получать дистанционные знания и т.д. Ценность информационного образования заключается в его системном, всевозрастном характере, оно позволяет детям, студентам, сотрудникам, пенсионерам общаться, сотрудничать, разрабатывать новые идеи с использованием надежных цифровых ресурсов.

1. Асмолов А.Г. Российская школа и новые информационные технологии: взгляд в следующее десятилетие. – Москва: Изд-во «НексПринт», 2010. – 84 с.

2. Бим-Бад Б. М. Педагогический энциклопедический словарь / Б. М. Бим-Бад. – Москва: Педагогика, 2002. – 249 с.

3. Григорьев С. Г. Информатизация образования – новая учебная дисциплина // Конгресс конференций «Информационные технологии в образовании». – 2005. URL: http://ito.edu.ru/2005/Troitsk/2/2-0-6.html

4. Информационные и коммуникационные технологии в образовании: монография. – Москва: ИИТО ЮНЕСКО, 2013. – 320 с.

5. Роберт И.В. Толковый словарь терминов понятийного аппарата информатизации образования / И. В. Роберт, Т. А. Лавина. – Москва: ИИО РАО, 2006. – 88 с.

УДК 37.013

Сторителлинг как современная технология персонализации в цифровой среде[11]

Рудакова Дора Тимофеевна, к.п.н., доц. кафедры информатизации образования, Институт цифрового образования ГАОУ ВО МГПУ, SPIN-код 7228-6678, Москва, dtrudakova@gmail.com

[11]Исследование проведено в рамках проекта РФФИ №19-29-14146

Развитие цифровой среды предъявляет новые требования к результатам образования и вместе с тем открывает новые возможности. В статье подчеркивается, насколько важно реализовать в школе технологии персонализации, когда учитываются личностные интересы каждого учащегося. Сторителлинг как современная педагогическая технология способствует самовыражению, самореализации учащегося в процессе создания цифровых историй. Совместная увлеченная работа с цифровыми инструментами становится основой для взаимообучения, развития функциональной грамотности, которую сегодня называют «мягкими навыками двадцать первого века».

Ключевые слова: цифровая среда; персонализация; сторителлинг; функциональная грамотность; информационная безопасность; педагогические технологии.

Storytelling as a modern technology personalization in the digital environment

Rudakova Dora T. PhD (Education), associate professor, Department of Education Informatization Institute of Digital Education GAOU VO MGPU, Moscow.

The development of the digital environment poses new requirements for the results of education and at the same time opens up new opportunities. The article emphasizes how important it is to implement personalization technologies in the school, when the personal interests of each student are taken into account. Storytelling as a modern pedagogical technology promotes self-expression, student self-realization in the process of creating digital stories. Joint enthusiastic work with digital tools becomes the basis for mutual learning, the development of functional literacy, which today is called the «soft skills of the twenty-first century».

Keywords: digital environment; personalization storytelling; functional literacy; Information Security; pedagogical technologies.

Развивающаяся цифровая среда образования открывает новые возможности для расширения содержания образования, освоения удобных инструментов работы с информацией, создания педагогических условий для развития личности. Вместе с тем современная среда бросает вызовы всем участникам образовательного процесса. Цифровая среда, цифровая экономика требует от профессионалов высокого уровня функциональной грамотности, в основе которой лежит глубокое понимание сущности востребованных сегодня компетенций и владение современными методами анализа, интерпретации, представления информации. Также все более углубляющееся на современном этапе понятие «функциональной грамотности» вбирает в себя и так называемые soft skills, «мягкие навыки». К каждому человеку в этом быстро меняющемся мире совершенно объективно предъявляются требования, чтобы он умел устанавливать отношения с окружающими, достойно коммуницировать, представлять себя и свою деятельность, ориентироваться в поставленных задачах, планировать и оценивать результаты. Безусловно, соответствовать этим требованиям возможно только имея соответствующий фундамент знаний, развитого навыка постоянно учиться, ставить перед собой и решать задачи по самосовершенствованию, т.е. учиться непрерывно, самостоятельно на основе собственной рефлексии [2].

Необходимо создание определенной среды, атмосферы в школе, где немалую роль играют современные технологии, но все-таки определяющим является уровень достижения собственно педагогических результатов. Учащиеся высоко мотивированы, нацелены на достижение образовательных результатов, стремятся в своей учебной деятельности овладеть необходимыми умениями и навыками.

Современная цифровая среда предполагает открытое использование электронных образовательных ресурсов, дает возможность каждому принимать участие в

дистанционных курсах ведущих вузов России и мира. Развитие образовательного пространства, вовлечение участников образовательного процесса в разные форматы обучения предполагает изменение самой методической системы работы учителя. Смешанная среда, включающая цифровые и инновационные педагогические технологии, более полно отвечает поставленным целям образования – становление самостоятельного человека, умеющего решать проблемы, стремящегося постоянно повышать свой уровень знаний, совершенствовать и расширять собственные компетенции. Открытость цифровой среды повышает уровень ответственности участников образовательного процесса: требует высокого уровня критического мышления, понимания сущности требований информационной безопасности. Вместе с тем, цифровая образовательная среда (ЦОС) позволяет расширять содержание школьных предметов, доступ к электронным ресурсам, которые позволяют организовать учебный процесс с учетом интересов школьников, что, безусловно, способствует повышению мотивации, реализация принципов личностно-ориентированного подхода. Изменение содержания соответственно создает условие для реализации деятельностного подхода, способствует активизации разных форм занятий: работа в малых группах сотрудничества, индивидуальная, парная работа; исследовательские, творческие проекты; позволяет персонализировать учебную деятельность, основываясь на личностных интересах учащихся. Благодаря освоению цифрового пространства в процессе организованной учебной деятельности у учащихся появляются новые способы выстраивания своей индивидуальной траектории. Вместе с тем освоение потенциала смешанного обучения для персонализации учебной работы помогает менять педагогическую практику [1]. Она включает организационно-методические решения и способы учебной работы: «перевернутый класс», сетевые проекты, групповая работа, индивидуальные занятия с интеллектуальными обучающими системами и т.п. При этом возрастает значение доверительного общения между учащимися и педагогами, развития партнерства между самими учащимися, между преподавателями и родителями.

В условиях цифровой среды для педагога очень важно выбрать оптимальные методы и формы организации деятельности учащихся, инновационные педагогические технологии, направленные на развитие личности. «Педагогическая технология – это совокупность психолого-педагогических установок, определяющих специальный набор и компоновку форм, методов, способов, приёмов обучения, воспитательных средств; она есть организационно – методический инструментарий педагогического процесса» (Б. Т. Лихачёв).

Одной из современных педагогических технологий, позволяющих реализовать возможности ЦОС является технология цифрового сторителлинга. Сегодня сторителлинг широко используется в разных областях: в бизнесе, рекламе, образовании, журналистике и др. В истории каждого народа культура зарождалась на основе рассказывания историй, описания событий, реальных или приукрашенных, с фантазией – чтобы было интересно, с моралью – чтобы следовали определенным правилам. Так что рассказывание истории может быть разноплановым, с различными целями и установками. Мы уже можем говорить о цифровых историях, о мультимедийном повествовании, представленном на экране компьютера с использованием различных программ и сервисов. В учебном процессе создание историй по определенным правилам важно тем, что каждый может стать Автором собственного цифрового повествования.

«Сторителлинг – это эффективная педагогическая технология с использованием мультимедиа, которая направлена, посредством истории с конкретной структу-

рой и занимательным героем, на разрешение педагогических вопросов воспитания, развития и обучения» [3]. Цифровое повествование – это мультимедийное представление истории по собственному сценарию. Создатели могут объединить видео, фотографию, звук, текст, музыку и часто голос автора повествования, чтобы поделиться своими историями в цифровом медиа-формате. В классе ученики могут создавать цифровые истории в совместных группах, взяв на себя различные роли, такие как писатель, режиссер, редактор и рассказчик.

Учащиеся с удовольствием интегрируют свои смартфоны в занятия по разным предметам, и это дает следующие преимущества:

Развитие творческих способностей школьников. Ребята могут использовать свои таланты и увлечения, чтобы проявить творческий подход на уроках по разным учебным предметам, к примеру, урокам английского языка. Школьные музыканты, актеры, карикатуристы, фотографы, художники-графики, рэперы и певцы могут внести свой набор навыков в цифровые истории своей группы. Их страсть к художественному аспекту этого проекта может также мотивировать их на получение новых навыков, гарантирующим им успех. Например, школьница, которая может продемонстрировать свою оригинальную песню в цифровой истории, может быть более склонна к изучению редактирования звука, работать со сценаристом, чтобы связать сюжетную линию со своей музыкой, и сотрудничать с автором идеи, которая объединила их замыслом, так что постановка и съемка будут соответствовать настроению и теме ее песни.

Увлеченным школьникам, изучающим более глубоко отдельные предметы (к примеру, биологию, физику или химию) новый способ общения. Заинтересованные дети могут эффективно передавать свои истории о сделанных открытиях в науке с помощью цифровых средств, потому что это дает им время высказать свои мысли. Они могут практиковаться, записывать, слушать себя и перезаписывать. Цифровое рассказывание историй также показывает, что школьники преодолевают трудности с языком, развивают навыки презентации, общения с аудиторией. Представление истории – это один из компонентов данной технологии. Искусство, технологии, работа в команде и общение также являются ключевыми факторами.

Превращает технически подкованных учеников в учителей. Студенты, обладающие знаниями о различных инструментах, могут рассказать другим о таких приложениях, как iMovie, Vimeo, GoAnimate и Adobe Photoshop. Если учитель в таких ситуациях не занимает позицию всезнающего, он также может научиться многому у своих учеников. Это лишний раз доказывает, насколько реально меняются отношения у участников образовательного процесса.

Это занятие не только повышает уверенность школьников, но и помогает всем развиваться вместе как классу. Учащиеся могут помочь в проведении дополнительных занятий, семинаров или части уроков по этим инструментам, показывая классу, что все они имеют различные типы навыков и знаний, которыми они могут поделиться друг с другом.

Создает среду обучения, ориентированную на сверстников. В процессе организации целенаправленной постоянной работы по использованию технологии цифрового сторителлинга приходит понимание в педагогическом коллективе, среди самих учащихся, насколько, в сущности, эффективно и интересно данное направления. Данное направление создает мощную среду обучения в классе. Цифровое рассказывание историй сочетает в себе различные медиа и навыки, и это создает мощный обмен информацией [6].

Школьники работают вместе, учатся друг у друга и осознают ценность повествования как формы искусства. Они также учатся у своих сверстников, развивая свои навыки, углубляя знания, а также их отношения друг к другу меняется, повышается чувство эмпатии и даже сочувствие, основываясь на цифровых историях, которые они выбирают, чтобы создавать и делиться друг с другом и в интернете.

Следует также выделить семь ключевых элементов сторителлинга:

цель автора, его позиция, точка зрения;

необходим драматический вопрос в повествовании, который держит в напряжении слушателей-зрителей, ответ на вопрос будет дан в конце истории;

форма подачи истории – на эмоциональной основе, затрагиваются серьезные проблемы, которые интересны и важны для данной аудитории;

сопровождение голосом – способ персонализировать историю, чтобы помочь аудитории понять контекст;

музыка, звуковое сопровождение, поддерживающее сюжетную линию;

соблюдение лаконичности: использование достаточного контента, чтобы рассказать историю, не перегружая большим объемом информации;

развитие сюжета соответствует ожиданиям, уместно не затягивать истории и в то же время дать прочувствовать эмоциональный заряд [3].

Инновационная педагогическая технология сторителлинга направлена на персонализацию обучения, развитие личностных качеств ребенка, его эмоциональной сферы, его умения представить материал, придерживаясь поставленной задачи. Цель персонализации состоит в том, чтобы адаптировать обучение к потребностям отдельного учащегося, давая учащемуся больше контроля в учебном процессе. Участие в создание истории в рамках группового сотрудничества предполагает постоянное обсуждение, как на этапе проектирования замысла, так и в процессе его мультимедийного создания. Истории самих детей для своих одноклассников по определенной теме обычно красочные, эмоциональные, трогательные. При организации работы по созданию цифровой истории учителю необходимо учитывать возрастные особенности детей, интеллектуальный, эмоциональный, духовный уровни развития. Для младших детей это может быть создание собственных историй из реальной жизни (смешной, поучительной), сочинение сказок в цифровом формате, приключение на прогулке и т.д. Здесь важен также выбор персонажа – героя истории, у него должны быть свои особенности характера, которые будут отражаться в рассказанных событиях. Главный герой обязательно должен вызывать симпатию. Представление цифровой истории обычно вызывает сопереживание, у школьников развивается чувство эмпатии, воображение. Включение данной технологии в систему работы учителя позволяет развивать творческие способности, фантазию. В процессе рассказывания аудитория может быть вовлечена к участию с помощью открытых вопросов. После представления возможно обсуждение, рефлексия участников создания цифровой истории.

Благодаря возможностям цифрового повествования отношения учащихся к технологиям может стать мощной мотивацией к более углубленному изучению выбранной темы по разным учебным предметам, возможна и междисциплинарная тематика. В целом, любимые смартфоны могут стать важным инструментом для обмена уникальными мыслями и опыта освоения целостного мира.

Цифровой сторителлинг как инновационная педагогическая технология сочетает в себе психологические, воспитательные, обучающие, технологические и другие аспекты, позволяет не только эффективно донести информацию до ребенка, но и мотивировать его на поступок, добиться максимально высоких

результатов. Одним из важнейших условий эффективной интеграции в образовательный процесс этой технологии является его персонализация, направленность на выражение позиции маленького человека, который учится создавать свои первые рассказы, свою реальную историю. Задача педагога – направлять и поддерживать его самостоятельную деятельность, помочь преодолеть трудности, вместе решить учебные, психологические и другие проблемы, собственно, в процессе которой и происходит становление личности в контексте школьной среды [5].

Работа в цифровой среде с учащимися по технологии сторителлинга, направленная, в первую очередь, на решение психолого-педагогических задач, обеспечивает прочную основу для развития функциональной грамотности, «грамотности двадцать первого века». Понимание функциональной грамотности включает различные типы грамотности, востребованные в быстро изменяющемся мире: информационную и коммуникативную, исследовательскую и визуальную, цифровую и технологическую, организационную и глобальную [4; 6]. Следует также подчеркнуть, что создание цифровой истории способствует развитию межличностных навыков, умения решать проблемы, навыки оценки.

Таким образом, можно сделать вывод, что цифровой сторителлинг действительно способствует персонализации образовательного процесса, повышению мотивации каждого участника, формированию ключевых компетенций, закладывает основы непрерывного самообразования.

1. Гэйбл Э. Цифровая трансформация школьного образования. Международный опыт, тренды, глобальные рекомендации / пер. с англ.; под науч. ред. П. А. Сергоманова. – М.: НИУ ВШЭ, 2019. – 108 с.

2. Игнатова Н.Ю. Образование в цифровую эпоху: монография. – Нижний Тагил: НТИ (филиал) УрФУ, 2017. – 128 с.

3. Ланских А. В. Цифровой сторителлинг как технология представления больших массивов данных / А. В. Ланских, Н. М. Боровкова // – Екатеринбург: УрФУ, 2018. – С. 72-78.

4. Проблемы и перспективы цифровой трансформации образования в России и Китае. II Российско-китайская конференция исследователей образования «Цифровая трансформация образования и искусственный интеллект». Москва, Россия, 26– 27 сентября 2019 г. / А. Ю. Уваров, С. Ван, Ц. Кан и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2019.

5. Стародубцев В. А. Персонализация виртуальной образовательной среды // Педагогическое образование в России. – 2015. – № 5. – С.24-29.

6. Bishop Penny. What is personalized learning and why is it so controversial? URL:https://theconversation.com/what-is-personalized-learning-and-why-is-it-so-controversial-5-questions-answered-118030

УДК 378.147

Разработка электронного терминологического словаря по дисциплине «Information and communication technologies»

Самойлова Ирина Алексеевна, магистр, Карагандинский государственный университет им. академика Е.А. Букетова, Караганда, Казахстан, irinasam2005@mail.ru

Спирина Елена Александровна, доц., к.п.н., Карагандинский государственный университет им. академика Е.А. Букетова, Караганда, Казахстан, sea_spirina@mail.ru

Смирнова Марина Александровна, магистр, Карагандинский государственный университет им. академика Е.А. Букетова, Караганда, Казахстан, smirnova_marina_alex@mail.ru

В качестве средства формирования иноязычных компетенций авторами разработан терминологический словарь по дисциплине «Информационно-коммуникационные технологии (на английском языке)» с описанием IT-терминов на трех языках. В работе описаны этапы создания словаря, а также средства разработки и хранения данных.

Ключевые слова: информационно-коммуникационные технологии; цифровые образовательные ресурсы; средства разработки.

Development of electronic terminological dictionary on the discipline «information and communication technologies»

Samoilova Irina, master of technical systems, Ye.A. Buketov Karaganda State University, Karaganda.

Spirina Yelena, candidate of pedagogical sciences, Ye.A. Buketov Karaganda State University, Karaganda.

Smirnova Marina, master of technical systems, Ye.A. Buketov Karaganda State University, Karaganda.

As a means of forming foreign language competencies, the authors developed a terminological dictionary for the discipline «Information and communication technologies» with a description of IT terms in three languages. The article describes the stages of creating a dictionary, as well as development tools and data storage.

Keywords: information and communication technologies; digital educational resources; development tools.

Цель современного высшего профессионального образования в контексте перехода к информационному обществу – подготовить компетентного специалиста. В этой связи типовые учебные планы и планы регулярно обновляются и улучшаются в Казахстане [1]. Дисциплина «Информационно-коммуникационные технологии (на английском языке)» или «Information and communication technologies» была введена в планы подготовки студентов по всем специальностям [2] в объеме 3 кредитов. Назначение этой дисциплины – это обучение студентов, владеющих навыками применения современных информационных технологий в сфере профессиональной деятельности.

Работа по разработке, моделированию и созданию терминологического словаря была организована в несколько этапов.

Первый этап: анализ литературы по дисциплине ICT, существующих трехязычных (английский, казахский, русский) бумажных словарей компьютерной лексики, а также наиболее известных электронных словарей, включающих специализированные словари компьютерной лексики, такие как Computer Terms Dictionary, Computer Hardware Dictionary и др.; определение требований к разрабатываемому словарю на основе полученных данных и с учетом потребностей адресата; отбор текстов для анализа и формирования словника; разработка макроструктуры словаря; разработка микроструктуры словаря.

Второй этап: выбор средств разработки и хранения данных. Такими средствами были выбраны среда разработки кроссплатформенных приложений RAD Studio 10.3 и СУБД PostgreSQL.

RAD Studio ™ – это один из быстрых способов разработки кроссплатформенных собственных приложений с гибкими облачными сервисами и широкими возможностями подключения к Интернету. Благодаря своей проверенной архитектуре,

расширяемости, надежности, целостности данных, надежному набору функций и самоотдаче сообщества PostgreSQL заслужил прочную репутацию у разработчиков программного обеспечения с открытым исходным кодом для последовательного предоставления эффективных и инновационных решений. PostgreSQL работает во всех основных операционных системах и имеет мощные дополнения. К ним можно отнести популярный расширитель гео пространственных баз данных PostGIS. Неудивительно, что PostgreSQL стал реляционной базой данных с открытым исходным кодом для многих людей и организаций [4].

Используемая для разработки электронного терминологического словаря база данных «Postgres» состоит из трех таблиц, содержащих данные о темах дисциплины (рассчитанных на 15 недель), об IT-терминах и их описаниях на трех языках (английском, русском, казахском).

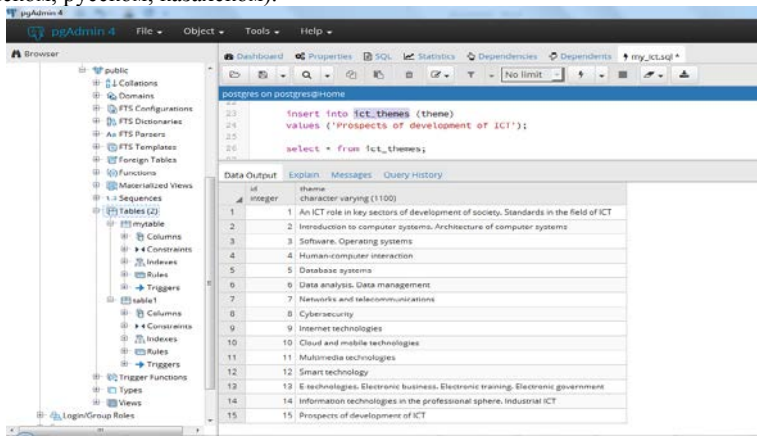


Рис. 1. – Создание таблицы, содержащей название тем дисциплины

Таблица ict_themes (рисунок 1) содержит названия 15 тем дисциплины «Information and communication technologies».

Как уже упоминалось ранее в качестве среды разработки выбрана среда Rad Studio, а в качестве языка программирования – Delphi версии 10.3. Интерфейс разработанного приложения имеет интуитивно понятный стартовый вид. Две кнопки Start и Exit позволяют либо запустить словарь, либо выйти из приложения соответственно. После клика по кнопке Start, открывается окно ICT_week, которое отображает тематику курса, рассчитанного на 15 недель. Чтобы студенту легче было ориентироваться в темах, было принято решение пронумеровать их Week 1, Week 2, Week 3 и т.д. осле выбора нужной темы, открывается окно терминов, относящихся к этой теме. Например, при клике по «Week 1. An ICT role in key sectors of development of society. Standards in the field of ICT» открывается окно с терминами. Аналогично предыдущему окну, здесь имеются кнопки возврата и выхода из приложения. При выборе термина, открывается окно с его описанием на трех языках (английский, русский, казахский).

Наблюдения и выводы, сделанные в ходе опытно-практической работы по использованию средств формирования иноязычных компетенций, позволяют выделить ряд рекомендаций: организация процесса формирования иноязычной профессиональной коммуникативной компетенции в процессе преподавания профильных дисциплин на английском языке осуществляется на основе применения аутентич-

ных материалов; преподавание профильных дисциплин на английском языке сконцентрировано на нескольких направлениях: понимание предметного содержания; развитие навыков презентации и дискуссии; развитие языковых навыков; формирование сотрудничества между обучающимися в режиме групповой работы; формирование навыков работы с ИКТ, цифровыми и онлайн ресурсами; на всех видах занятий желательно применять методы активного обучения; создание дружелюбной обстановки и равных условий для всех учащихся позволяет создать благоприятные условия для обучения.

1. Государственная программа развития образования на 2011-2020 гг. Портал организации образования. URL: https://e.edu.kz/profexept/-/document.

2. Типовая учебная программа общеобразовательной дисциплины «Информационно-коммуникационные технологии» для организаций высшего и (или) послевузовского образования. Приказ МОН РК от 31 октября 2018 года

3. New to PostgreSQL?. PostgreSQL: The World's Most Advanced Open Source Relational Database. – 2020. 13 февраля. URL: https://www.postgresql.org/.

4/ RAD Studio 10.3.3. Softportal. URL: https://www.softportal.com/software-40948-rad-studio.html.

УДК 378.241

Особенности организации самостоятельной работы студентов в условиях информатизации высшего образования

Сафонов Кирилл Борисович, к.филос.н., доц., ФГБОУ ВО «Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого», Тула, k_b_s_k_b@list.ru

В современных условиях особое значение приобретает эффективная организация самостоятельной работы студентов. При этом одним из условий успешности данной деятельности можно считать применение современных информационно-коммуникационных технологий. Это является одним из требований, обусловленных актуальными тенденциями информатизации высшего образования, и позволяет оптимизировать процесс самостоятельной работы студентов при изучении различных дисциплин.

Ключевые слова: самостоятельная работа студентов; высшее образование; информатизация образования; информационно-коммуникационные технологии.

The Peculiarities of Organization of the Students' Independent Work in the Conditions of Higher Education Informatization

Safonov K.B., candidate of philosophy, associate professor, Tula State Lev Tolstoy Pedagogical University, Tula.

The effective organization of independent work of students is particularly important in modern conditions. At the same time one of the conditions for the success of this activity is the use of modern information and communication technologies. This is one of the requirements due to the current trends in the informatization of higher education and allows the optimization of the process of independent work of students who study various disciplines.

Keywords: independent work of students; higher education; informatization of education; information and communication technologies.

Деятельность организаций высшего образования должна осуществляться с учетом актуальных тенденций и закономерностей общественного развития. Процессы формирования общекультурных и профессиональных компетенций студентов, их духовного и нравственного развития могут успешно протекать лишь при условии понимания того, что в настоящий момент является значимым для социума в целом

и для представителей молодого поколения в частности. Именно поэтому с течением времени все более значимой становится всесторонняя информатизация высшего образования, которая «характеризуется как создание и использование систем обучения, ориентированных на формирование умений самостоятельно приобретать знания с помощью современных технологий, модернизация способов управления системой образования за счет использования автоматизированных банков данных, обучение иностранным языкам и языкам базового программирования, повышение информационной грамотности» [1, с. 100]. Все это находится в русле актуальных тенденций социального развития, которые можно охарактеризовать как текущий этап перехода к информационному обществу. Поэтому при проектировании образовательных программ, выработке их методического обеспечения, выборе конкретных средств и методов взаимодействия со студентами научно-педагогическим работникам необходимо руководствоваться, в частности, императивами информатизации современного высшего образования.

Работодатели заинтересованы в найме грамотных и квалифицированных профессионалов, способных не просто добросовестно выполнять данные им поручения, но готовых принять на себя ответственность по самостоятельному выполнению ряда задач в рамках определенного круга должностных обязанностей. Задачей высшей школы в подобном контексте можно считать подготовку выпускников к такой эффективной профессиональной деятельности. На практике для этого могут применяться различные подходы, одним из которых является оптимизация самостоятельной работы студентов. При правильной организации это позволит им научится самостоятельно планировать свое время, верно определять очередность выполнения задач на пути достижения обозначенной цели, грамотно расставлять приоритеты и ответственно подходить к процессам самоконтроля. Конечно, добиться этого нелегко, и от каждого преподавателя в данном контексте требуется не только владение преподаваемым предметом, но и знание педагогики, психологии и методики межличностного взаимодействия. При этом весьма уместным нам представляется использование потенциала современных информационно-коммуникационных технологий для организации самостоятельной работы студентов по различным предметам. Это позволит облегчить процесс освоения ими учебного материала, поскольку, во-первых, у них появится возможность заниматься не только на территории вуза (в специализированных аудиториях, методических кабинетах или читальных залах), но и в любом месте, где имеется доступ к Интернету, и, во-вторых, для современной молодежи акценты общения смещаются как раз в сторону виртуального взаимодействия, поэтому подобная работа будет им привычна и понятна.

Трансформация самостоятельной работы студентов в контексте актуальных тенденций информатизации высшего образования возможна при выполнении ряда условий, к числу которых можно отнести наличие определенного уровня цифровой грамотности всех участников учебного процесса. В современной литературе под цифровой грамотностью понимают: готовность и способность личности применять цифровые технологии уверенно, эффективно, критично и безопасно во всех сферах жизнедеятельности; набор знаний, умений и навыков (компетенций), которые необходимы для жизни в современном мире, для безопасного и эффективного использования цифровых технологий и ресурсов Интернета; способность использовать информационные и коммуникационные технологии для поиска, понимания, оценки, создания и передачи цифровой информации [2, с. 25].

Формирование цифровой грамотности студентов происходит в нескольких взаимосвязанных аспектах, к числу которых можно отнести изучение информатики и

информационных технологий в средней школе и в вузе, а также самостоятельное использование ими компьютеров, телефонов и прочих гаджетов с доступом в Интернет для учебы, общения и досуга. У преподавателей к обозначенным выше аспектам может добавляться еще один: повышение квалификации и профессиональная переподготовка по курсам, связанным с применением информационных технологий при реализации образовательных программ различного уровня. Все это должно сформировать участников учебного процесса в качестве грамотных и уверенных пользователей, способных взаимодействовать в виртуальной среде и успешно применять информационные технологии в своей учебной и профессиональной деятельности.

Важно отметить, что самостоятельная работа студентов ни в коем случае не должна пускаться на самотек. В данном случае вредны как избыточный контроль со стороны преподавателя, поскольку он не позволяет студентам проявлять инициативу, что необходимо, например, для формирования у них чувства ответственности, так и его полное устранение от текущего взаимодействия со студентами. Исследователи отмечают, что, «выбирая оптимальные формы организации самостоятельной работы, преподаватель должен стремиться обеспечить максимальную мотивацию студента, для этого необходимо точно определить объем задания и рассчитать оптимальное время на его выполнение с учетом индивидуальных возможностей каждого студента. Непосильный объем задания и чрезмерно завышенные требования резко снижают мотивацию обучения» [3, с. 153]. Поэтому необходимо очень четко определить структуру заданий, предлагаемых в рамках самостоятельной работы студентов. Каждую тему можно разбить на смысловые блоки, в конце которых будет предложен небольшой тест либо иное контрольное задание. Успешное выполнение данного задания можно будет считать показателем освоения конкретной части учебного материала. Уместным при этом также можно считать выставление баллов в рамках балльно-рейтинговой системы. Тогда студент сможет решить, достаточно ли хорошо он освоил конкретный раздел, или ему необходимо вновь пройти его, чтобы в итоге получить повышенный балл. Реализацию такого подхода можно считать приемлемой в рамках интеграции информационных технологий в процесс организации самостоятельной работы студентов.

На практике деятельность преподавателя по формированию комплекса заданий, предлагаемых студентам, должна носить системный и осознанный характер. Это означает, в частности, что необходимо не просто переносить уже имеющиеся материалы в электронную информационно-образовательную среду вуза, но подвергать их переосмыслению и определенной корректировке. Реализация подобного подхода возможна при выполнении ряда принципов. Так, О.Ю. Заславская предлагает относить принципам формирования электронного учебного модуля практических занятий следующие: принцип систематичности и дозированной последовательности; принцип рационального использования учебного времени; принцип доступности [4, с. 312].

Разумное сочетание обозначенных принципов позволит обеспечить баланс автономной деятельности студентов и необходимого контроля со стороны преподавателя. При этом разработанный учебный модуль должен быть открыт для внесения коррективов в соответствии с обоснованными пожеланиями всех участников учебного процесса. Для этого необходимо наличие эффективно действующей обратной связи, например, форума или микроблога, в рамках которого будет осуществляться взаимодействие преподавателей, студентов и учебно-вспомогательного персонала. Это будет важным дополнением к системе электронной почты, которую можно

использовать для оперативного решения вопросов, носящих частный характер и не требующих публичного обсуждения и осмысления с привлечением значительного числа людей. В дальнейшем результаты обсуждения на форумах и в микроблогах могут быть проанализированы с целью выявления сильных и слабых сторон предлагаемых студентам материалов, и полученные данные мониторинга использованы для внесения необходимых коррективов и оптимизации содержания электронной информационно-образовательной среды вуза.

Таким образом, на основании вышеизложенного можно сделать вывод о важности трансформации подходов к организации самостоятельной работы студентов в соответствии с актуальными тенденциями информатизации высшего образования.

1. Алексеенко В.В. Нормативное обеспечение современного этапа информатизации образования // Вестник Омского государственного педагогического университета. Гуманитарные исследования. – 2018. – № 2. – С. 99-102.

2. Баранова Е.В. Организация самостоятельной работы студентов неязыковых вузов при изучении иностранного языка // Вестник Волжской государственной академии водного транспорта. – 2015. – № 43. – С. 153-155.

3. Заславская О.Ю. Принципы формирования содержания электронного образовательного ресурса // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия Информатизация образования. – 2017. – Т. 14. – № 3. – С. 309-316.

4. Осипова О.П. Цифровая грамотность как феномен современной педагогической науки и практики / О.П. Осипова, Н.В. Ломоносова// Современные векторы развития образования: актуальные проблемы и перспективные решения: сб. науч. тр. / XI Международ. науч.-практич. конф. «Шамовские педагогические чтения научной школы Управления образовательными системами», 25 января 2019 г. В 2 ч. Ч. 1. – М.: 5 за знания; МПГУ, 2019. – С. 24-27.

УДК 378.147

Подготовка специалистов по прикладной информатике в области электронного документооборота

Степанова Евгения Николаевна, ст.препод., каф. информационных систем в экономике и управлении Института информационных систем и инженерно-компьютерных технологий Автономной некоммерческой организации высшего образования «Российский новый университет», SPIN-код: 5040-5826, Москва, stepanova.evg@gmail.com

Проектная деятельность студента вуза позволяет повысить качество подготовки квалифицированных специалистов в области электронного документооборота. Особенно важно применять при этом перспективные и востребованные технологии и инструментальные средства. Использование «облака» в системах электронного документооборота – одна из таких технологий. Проведенный анализ применения СЭД позволил сделать вывод о необходимости использования различных широко распространенных систем электронного документооборота при подготовке специалистов прикладной информатики.

Ключевые слова: система электронного документооборота; СЭД; «облачные» технологии; учебный процесс; практические навыки, проектная деятельность.

Training of specialists in applied informatics in the field of electronic document management

Stepanova Evgeniya N, Senior Lecturer, Autonomous non-commercial organization of higher education «Russian New University», Moscow

The project activities of a university student can improve the quality of training of qualified specialists in the field of electronic document management. It is especially important to apply promising and sought-after technologies and tools. The use of the «cloud» in electronic document management systems is one such technology. The analysis of the application of EDMS allowed us to conclude that it is necessary to use various widespread electronic document management systems in the training of applied informatics specialists.

Keywords: electronic document management system; EDM system; «cloud» technology; the learning process; practical skills, project activities.

Стратегия развития информационного общества в РФ на 2017-2030 годы, утвержденная Указом Президента РФ от 9 мая 2017 г. №203 «О Стратегии развития информационного общества в РФ на 2017-2030 годы» в качестве ключевого направления повышения конкурентоспособности российских информационных и коммуникационных технологий указывает «подготовку квалифицированных кадров в сфере информационных и коммуникационных технологий» [3; 4].

На необходимость решения задач по обеспечению подготовки высококвалифицированных кадров для цифровой экономики нацеливает и Указ Президента РФ от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития РФ на период до 2024 года», а «Дополнительные и обосновывающие материалы паспорта федерального проекта «Кадры для цифровой экономики», утвержденного президиумом Правительственной комиссии по цифровому развитию, использованию информационных технологий для улучшения качества жизни и условий ведения предпринимательской деятельности (протокол от 28.05.2019 № 9), в качестве в качестве одной из ключевых вех предусматривают стартап как выпускную квалификационную работу [2].

Представляется целесообразным использовать для достижения поставленных целей проектную деятельность студентов, под которой следует понимать самостоятельную деятельность, направленную на создание продукта (проекта), требующую интеграции знаний из различных специальных и общенаучных дисциплин, предполагающую развитие профессиональных качеств, умений, навыков, необходимых современному конкурентоспособному специалисту[1].

Подобная деятельность «связывает две стороны процесса познания. С одной стороны она является методом обучения, с другой – средством практического применения усвоенных знаний и умений в области будущей профессиональной деятельности» [5] предоставляя «возможность решения ряда образовательных задач: развитие навыков анализа проблем, постановки целей, разработки и выбора альтернатив в решении проблем, оценки последствий принятых решений, работы в команде» [1].

В рамках реализации проектной деятельности «происходит решение искусственно смоделированных и реальных проблем» [6] позволяя будущему специалисту научиться «решать профессиональные проблемы с привлечением современных мультимедийных технологий [1; 5].

Таким образом, проектная деятельность студента вуза становится важной составляющей образовательного процесса и должна широко использоваться для подготовки квалифицированных специалистов, в том числе в области электронного документооборота.

При этом следует применять технологии и инструментальные средства, позволяющие сделать проект перспективным и востребованным в условиях современного информационного общества, например, так называемые «облачные» технологии,

объединяющие в себе аппаратные средства, лицензионное программное обеспечение, каналы связи, а также техническую поддержку пользователей и использующиеся для сбора, хранения, передачи и распространения информации.

Использование «облачных» технологий в образовательном процессе позволяет студентам самостоятельно планировать время на освоение дисциплины и выполнение учебного плана, свободно и многократно повторять осваиваемые ими процессы и технологические операции.

Кроме того, «облачные» технологии позволяют осуществить доступ к работе с действующей системой электронного документооборота студентам, получающим высшее образование дистанционно, а также обеспечить инклюзивное образование лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья. Процесс использования «облачных» технологий студентами АНО ВО «Российский новый университет» (г. Москва) в проектной деятельности при работе с системами электронного документооборота описан в учебном пособии «Система электронного документооборота (облачное решение)», изданном в «Ай Пи Эр Медиа» (г. Саратов) в 2018 году [5].

В данном учебном пособии изложены рекомендации выполнения и оформления проектов по электронному документообороту с использованием информационных систем и приведены примеры проектов, реально выполненных студентами.

На первом этапе работы в «облаке» студенты проходили регистрацию в нем, в ходе которой им выделялись независимые информационные ресурсы в системе электронного документооборота, а затем выполняли практические работы по обработке различных видов документов в демонстрационной среде.

На втором этапе обучающиеся настраивали ряд справочников системы с информацией о должностях, подразделениях, пользователях, видах документов и т.д. под конкретные условия выбранного ими объекта автоматизации.

На третьем этапе выполнялось проектирование сценария по автоматизации какого-либо управленческого процесса и его практическая реализация в используемой в ходе обучения системе электронного документооборота.

На заключительном этапе студентами по выполненному проекту оформлялся отчет, и производилось его коллективное обсуждение («защита») на основе подготовленной презентации и демонстрации выполненных проектных работ в информационной системе.

С помощью предложенной методики и использованием «облачной» системы электронного документооборота компании ЛЕТОГРАФ студентами Российского нового университета были выполнены проекты автоматизации документооборота следующих организаций: ателье по пошиву и ремонту одежды (2015-2016); магазин мороженого «Морозко» (2015-2016); ООО «Издательский центр интернет-журнала «Науковедение» (2016-2017); отделение почтовой связи (2016-2017); ресторан «Макдоналдс» (2016-2017); рыбопромысловая компания «Рыболовецкая артель Гера» (2017-2018); ООО «Объединённые кондитеры» (2017-2018).

Более того, несколько студентов, получив практические навыки работы с «облачным» решением системы электронного документооборота компании «ЛЕТОГРАФ», подготовили и успешно защитили выпускные квалификационные работы, которые в последующем были использованными в практической деятельности предприятий, где они проходили преддипломную практику.

Так, в рамках подготовки выпускных квалификационных работ бакалавров Российского нового университета, обучающихся по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика», в 2017-2018 учебном году были выполнены проекты,

направленные на оптимизацию процессов управления документами и автоматизацию бизнес-процессов с применением систем электронного документооборота, функционирующих с использованием «облачных» технологий: «Проектирование информационной системы заказа, согласования и поставки технологического оборудования ООО «Европейская Компания по Технической Логистике»« и «Проектирование информационной системы учета технической документации для ООО «Еврокосмед-Ступино».

Подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы начиналась на этапе прохождения преддипломной практики, когда студенты, используя интервьюирование и анкетирование сотрудников, а также изучение существующих регламентов обработки документов проводили обследование предприятия с целью определения существующей организации документооборота.

По результатам анализа собранного материала выявлялись проблемы в текущем состоянии документооборота объектов автоматизации, выделялись их основные бизнес-процессы, и строилась организационная модель предприятия.

К сожалению, в середине 2018 года «облако» компании «ЛЕТОГРАФ» для пользователей Российского нового университета было закрыто.

Подобное развитие событий показало на опасность применения для обучения программных продуктов «небольших» компаний-разработчиков, и был сделан вывод о необходимости использования в учебном процессе систем электронного документооборота, известных широкому кругу пользователей и имеющих хорошую методическую поддержку. В этом случае студенты уже в процессе обучения приобретают не только теоретические знания, но и практические навыки и умения, которые могут применять по месту работы сразу после окончания вуза. В настоящее время такой системой электронного документооборота является программный продукт, разработанный фирмой 1С – «1С: Документооборот 8».

При обучении студентов системам электронного документооборота на платформе «1С: Документооборот 8» было подготовлено несколько проектов магистров института информационных систем и инженерно-компьютерных технологий Российского нового университета, обучающихся по направлению 09.04.03 «Прикладная информатика» (профиль «Реинжиниринг бизнес процессов»): Электронный документооборот холдинговой компании ООО «33 коровы»; Проектирование электронного документооборота на платформе «1С Документооборот 8» для деканата вуза. Обучающиеся были разбиты на «команды», каждая из которых самостоятельно выполняла «свой» проект. Студенты сами распределяли роли внутри команды, определяли цели и ставили задачи, в ходе выполнения которых и осуществлялось проектирование. Кроме того, следует отметить несколько выпускных квалификационных работ бакалавров направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика», выполненных в 2019 году.

Так, в ходе выполнения выпускной квалификационной работы «Проектирование модуля учета заказов для ателье пошива и ремонта одежды ИП «Кокетка»» был произведен анализ деятельности ателье, описана его структура, распределение обязанностей между сотрудниками и подготовлена матрица пользователей для настройки прав доступа и работ по учету заказов клиентов в информационной системе «1С: Документооборот 8».

Особенность проекта выпускной квалификационной работы «Проектирование подсистемы электронного документооборота компании ООО «СтройРегион»» состояла в адаптации типового решения СЭД для компании, специализирующейся на инженерно-технических обследованиях зданий и сооружений, с целью облегчить и

сократить до минимума выполнение технологических операций по обработке документов для сотрудников.

По результатам внедрения электронного согласования документов в АО «СИБЕР» с использованием программного продукта «1С:Документооборот 8» было выявлено, что в среднем время, затрачиваемое сотрудниками на подписание необходимых в работе документов, сократилось с 20 до 5 минут в день, что составило экономию продуктивного времени не менее 15 минут в день на одного сотрудника и не менее 788 дней в год по компании в целом, т.е. на 75%. В результате внедрения были разработаны, утверждены и применены автоматизированные схемы согласования документов. Выполненные проекты информационных систем были успешно защищены и рекомендованы для внедрения на соответствующих предприятиях.

В заключении следует отметить, что проектная деятельность в процессе обучения студентов является весьма важным и значимым направлением работы с обучающимися, позволяющим решить сразу две задачи: обучить студентов основным принципам построения и функционирования систем электронного документооборота на современном уровне и обеспечить приобретение ими практических навыков работы с востребованным программным продуктом, чем повысить их ценность на рынке труда, и, соответственно, ценность вуза на рынке образовательных услуг.

Вместе с тем, для ее осуществления необходимо применять только современные методы и способы, а также новейшие инструментальные средства и широко известные и активно используемые на рынке услуг программные продукты, в частности «облачные» технологии и программные продукты известных разработчиков, с целью профессиональной подготовки специалистов, соответствующих требованиям цифровой экономики.

1. Бреднева Н.А. Проектная деятельность студентов в условиях междисциплинарной интеграции: автореф.дис…. к.п.н. – М., 2009. – 25 с.

2. Гриншкун В.В. История и перспективы развития программ информатизации образования. / Гриншкун В.В., Заславская О.Ю. // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия: Информатика и информатизация образования. – 2011. – № 21. – С. 5-13.

3. Дополнительные и обосновывающие материалы паспорта федерального проекта «Кадры для цифровой экономики», утв. президиумом Правительственной комиссии по цифровому развитию, использованию информационных технологий для улучшения качества жизни и условий ведения предпринимательской деятельности (пр. от 28.05.2019 № 9) Консультант Плюс. – 2019. – 28 мая. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_328933/

4. Заславская О.Ю. Интернет как новый институт социализации // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия: Информатика и информатизация образования. –2014. –№ 2 (28). – С. 20-24.

5. Коваленко Ю.А. Проектная деятельность студентов в образовательном процессе вуза / Ю.А. Коваленко, Л.Л. Никитина // Вестник Казанского технологического университета. – 2012. –Т.15. –№20. – С. 229-231

6. Кудинова О.С., Скульмовская Л.Г. Проектная деятельность в вузе как основа инноваций. Современные проблемы науки и образования. – 2018. – № 4. URL: http://science-education.ru/ru/article/view?id=27928)

7/ Степанова Е.Н. Система электронного документооборота. – Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. – 180 с.

УДК 004.588

Использование инновационных технологий в образовании

Шульгина-Таращук Алевтина Сергеевна, магистр математики, старший преподаватель, Карагандинский государственный университет имени Е.А. Букетова, Караганда, Казахстан, alevtinash79@mail.ru

Турдыбекова Кенжеш Майлевна, ст. препод., Карагандинский государственный университет имени Е.А. Букетова, Караганда, kenzhesh_t@mail.ru

В статье показаны методы эффективного использования инновационных технологий при обучении иностранному языку, их влияние на повышение качества знаний студентов. Рассмотрена практическая значимость технологий как продуктивного элемента, влияющего на содержание материала, его систематизацию и усвоение. В качестве определения эффективности внедрения технологии предлагается система показателей, определяющих степень личностно-ориентированного обучения и уровня знаний. Кроме того, показана роль инновационных технологий в учебном процессе по иностранному языку. Рассмотрены условия применения инновационных технологий для формирования устойчивой мотивации, развития познавательных интересов обучающихся.

Ключевые слова: обучение; инновационные технологии; иностранный язык.

The use of innovative technologies in education

Shulgina-Tarachshuk Alevtina S., Master of Mathematics, Senior Lecturer, Karaganda State University named after Ye.A. Buketov, Karaganda.

Turdybekova Kenzhesh M., Senior Lecturer, Karaganda State University named after EA. Buketov, Karaganda.

The article shows the methods of effective use of innovative technologies in teaching a foreign language, their impact on improving the quality of students' knowledge. The practical significance of technology as a productive element that affects the content of the material, its systematization and assimilation is considered. To determine the effectiveness of technology implementation, a system of indicators is proposed that determine the degree of student-centered learning and the level of knowledge. In addition, the role of innovative technologies in the learning process in a foreign language is shown. The conditions for the application of innovative technologies for the formation of sustainable motivation, the development of students' cognitive interests are considered.

Keywords: training; innovative technologies; foreign language.

С каждым годом растут требования работодателей с развитием современного информационного общества. Эти требования применяются не только к высокому уровню знаний, предъявляемых к современному работнику, но и к всестороннему обучению и развитию личности для участия во всех сферах общественной и политической жизни. Таким образом, потребность в изучении иностранного языка становится модной тенденцией или дополнительным образовательным багажом человека, но объективная реальность и внедрение инновационных образовательных технологий для быстрого и эффективного обучения иностранному языку являются ключом к необходимости каждого гражданина Республики Казахстан.

В настоящее время в нашей стране происходят значительные изменения в национальной образовательной политике. Одной из задач современного образования становится потенциальное раскрытие всех участников педагогического процесса, предоставление им возможностей проявления творческих способностей. Решение этих проблем невозможно без внедрения изменения образовательных процессов, в связи с чем существуют различные инновационные типы и виды учебных заведений, которые требуют глубокого научного и практического мышления.

Современное образование является результатом огромных изменений, произошедших в системе казахстанского образования в последние годы. В этом смысле образование - это не просто часть общественной жизни: вряд ли любая другая подсистема в той же степени может подтвердить факт прогрессивного развития такого изобилия нововведений и экспериментов.

Сегодня многие ищут пути, которые помогут повысить эффективность обучения. Преподавателя всегда волнует настоящая проблема - убедиться, что все студенты, участвующие в процессе обучения, заинтересованы в занятии, чтобы не было равнодушных. Как использовать историю для развития личности студента, его творческого мышления, способности анализировать прошлое и настоящее, делать свои собственные выводы и иметь собственную точку зрения? Все эти задачи могут быть реализованы в условиях активной деятельности студентов с использованием интерактивных методов и методов обучения преподавателей. В этом суть обучения.

Таким образом, основной целью образовательной деятельности является развитие способностей учащихся к интегрированному мышлению, которое поможет им увидеть новые аспекты явления, оно создает целостное видение мира и, следовательно, легче найти в нем свое место. Для достижения этой цели необходимо решить следующие задачи: изучить и обобщить передовую практику проблемы с использованием занятий с активными и интерактивными методами; описать технологию применения интерактивных методов обучения для повышения качества образования; определить, имеются ли все необходимые компоненты и инструменты для внедрения этой технологии; ориентировать учащихся на восприятие и коллективное решение сложных вопросов; научить студентов применять свои знания на практике.

Сочетание традиционных с интерактивными занятиями позволяет достичь наилучших результатов и выполнять цели и задачи, то есть «изучать способы обучения студентов, которые будут счастливы». В настоящее время приоритет отдается коммуникативному, интерактивному общению, языковому обучению в культурном контексте. Эти принципы позволяют развивать межкультурную компетентность как компонент коммуникативных способностей. Конечной целью обучения иностранному языку является обучение свободной ориентации во внешней среде и способность адекватно реагировать в разных ситуациях, то есть на общение. Сегодня новые методы использования интернет-ресурсов противоречат традиционному преподаванию иностранных языков. Чтобы научиться общаться на иностранном языке, вам необходимо создать реальные жизненные ситуации, что будет стимулировать изучение материала и создать адекватное поведение. Эта ошибка пытается исправить новые технологии, особенно Интернет [1].

В последние годы все чаще возникает вопрос о применении инновационных технологий при обучении. Это не только новые средства, но и новые формы и методы обучения, новый подход к обучению. Внедрение инновационных технологий в учебный процесс взаимосвязано с улучшением содержания и методов обучения в процессе обучения иностранным языкам в связи с потребностями современной жизни.

Основной целью преподавания иностранных языков является формирование и развитие коммуникативной культуры учащихся, изучение практического мастерства иностранного языка. Задача преподавателя - создать условия практического изучения языка для каждого студента, чтобы выбрать такие методы обучения, которые позволили бы каждому студенту показать свою деятельность, свое творчество. Современные методы обучения, такие как совместное обучение, методология проекта, использование новых информационных технологий, интернет-ресурсы, помо-

гают реализовать ориентированный на учащегося подход к обучению, обеспечивая персонализацию и дифференциацию обучающих способностей детей с учетом их уровня подготовки. Коммуникативный подход - это стратегия, которая имитирует общение, направленную на создание психологической и лингвистической готовности к общению, на сознательном понимании материала и методов действий с ним. Для пользователя реализация коммуникативного подхода в Интернете не особенно сложна. Коммуникативная работа должна предлагать студентам проблему или вопрос для обсуждения, и учащиеся не просто обмениваются информацией, но и оценивают ее. Но основным критерием отличия этого подхода от других видов обучения является то, что студенты выбирают собственные лингвистические единицы для обработки своих мыслей. Цель использования Интернета - заинтересовать студентов в изучении иностранного языка путем накопления и расширения их знаний и опыта.

Одним из основных требований к обучению иностранным языкам с использованием интернет-ресурсов является создание взаимодействия в классе, что называется интерактивными методами. Интерактивность - это «объединение, координация и взаимодополняемость коммуникативных целей и результатов речевых средств». Преподавая подлинный язык, Интернет помогает в формировании разговора, а также в преподавании лексики и грамматики, обеспечивая подлинный интерес и, следовательно, эффективность. Интерактивность - это не просто создание реальных жизненных ситуаций, но и позволяет обучающимся адекватно реагировать на них через иностранный язык [2].

Одной из технологий, обеспечивающих индивидуально-ориентированное обучение, является метод проектов как способ развития творчества, познавательной деятельности и независимости. Типология проектов различна, проекты можно разделить на монопроектные, коллективные, устные, письменные и интернет-проекты. Хотя на практике часто приходится иметь дело со смешанным проектом, в котором есть доказательства исследований, творчества, практики и информации. Работа над проектом - многоуровневый подход к изучению языков, охватывающий чтение, слушание, разговор и грамматику.

Обучение на основе проектов способствует активному самостоятельному мышлению студентов и ориентирует их на совместную исследовательскую работу. На мой взгляд, изучение проекта, которое учит детей сотрудничеству и сотрудничеству в обучении, способствует моральным ценностям, таким как взаимная поддержка и сопереживание, создает творческий потенциал и активизирует учащихся. В целом в процессе проектного обучения прослеживается непрерывность обучения и образования. Проектные формы общения студентов, общения, культуры, навыков, краткости и доступности для формулирования мыслей, терпеть мнение партнеров в диалоге, развивать способность извлекать информацию из разных источников, обрабатывать ее с помощью современных компьютерная технология, создает языковые условия, способствующие возникновению естественных потребностей в общении на иностранном языке.

Проектная форма работы является одной из важных технологий, которые позволяют учащимся применять полученные знания по этому предмету. Студенты расширяют свои горизонты, границы владения языком, приобретают опыт от практического использования, изучают иностранный язык, слушают его и слышат, понимают друг друга в проекте защиты. Студенты работают со справочниками, словарями, компьютерами, таким образом, создается возможность прямого контакта с

аутентичным языком, который не дает изучать язык только с использованием учебника в классе.

Работа над проектом - это творческий процесс. Студент самостоятельно или под наблюдением преподавателя ищет решение проблемы, он требует не только знания языка, но и владения большим объемом предметных знаний, знаний о творческих, коммуникативных и интеллектуальных навыках. Курс метода проекта на иностранном языке может быть использован в рамках программного материала практически по любой теме. Работа над проектом развивает воображение, творческое мышление, самоотверженность и другие личные качества.

Кроме того, внедрение информационных технологий в образовании значительно помогает процессу восприятия информации. Благодаря компьютеру, Интернету и мультимедиа у студентов есть уникальная возможность освоить большой объем информации и ее последующий анализ и сортировку. Это значительно расширяет и мотивационную основу для учебных мероприятий. Учащиеся также получают информацию из газет, телевидения, собеседования и когда проводят телеконференции.

Сегодня под проблемным обучением подразумевается организация учебных занятий, которое включает в себя создание проблемных ситуаций, связанных с преподавателями, и активную самостоятельную работу студентов для их решения, в результате чего создается творческий подход и овладение знаниями, навыками и способностями и развитие умственных способностей [3].

Проблема обучения основана на создании особого рода мотивации - проблема, потому что для построения требуется, чтобы дидактический материал представлялся как серия проблемных ситуаций.

Коммуникативный подход - это стратегия, которая имитирует общение, направленное на создание психологической и лингвистической готовности к общению, на сознательном понимании материала и методов действий с ним. Для пользователя реализация коммуникативного подхода в Интернете не особенно сложна. Коммуникативная работа должна предлагать студентам проблему или вопрос для обсуждения, и учащиеся не просто обмениваются информацией, но и оценивают ее. Но основным критерием отличия этого подхода от других видов обучения является то, что студенты выбирают собственные лингвистические единицы для обработки своих мыслей. Цель использования Интернета в коммуникативном подходе - заинтересовать студентов в изучении иностранного языка путем накопления и расширения их знаний и опыта.

Использование инновационных методов обучения иностранному языку может значительно улучшить речевые навыки обучающегося и их интерес к предмету.

1. Измайлова Н.С. Опыт использования онлайн-курса как инструмента развития умений письменной речи // Иностранные языки в школе. - 2017.- № 10.- С. 49-53.

2. Лялина Ю.Л. Использование интернет-ресурсов в обучении иностранным языкам // Иностранные языки в школе. - 2017.- № 10.- С. 28-31.

3. Колесникова А.Н. Видео-проект как мультимедийный продукт для развития устно-произносительных навыков и устно-речевых умений // Иностранные языки в школе.- 2017.- № 7.- С. 24-28.

УДК 371.644

Цифровые образовательные ресурсы в деятельности педагогов, работающих по программам Международного бакалавриата

Шунина Любовь Андреевна, ст.препод., ГАОУ ВО МГПУ, кафедра информатизации образования ИЦО, SPIN: 9258-9009, Москва, shuninala@mgpu.ru.

В статье дается краткий обзор образовательных программ, предлагаемых Организацией Международного бакалавриата. Выделяются категории цифровых образовательных ресурсов, активно применяемых педагогами, работающими в школах Международного бакалавриата. Указываются ссылки на некоторые из таких ресурсов и краткое описание их особенностей.

Ключевые слова: образовательный процесс; Международный бакалавриат; цифровые образовательные ресурсы; методическая подготовка.

Digital educational resources in the activities of teachers working under the International Baccalaureate programs

Shunina Lyubov, lecturer, MCU, Department of Education Informatization, Moscow.

The article provides a brief overview of the educational programs offered by the International Baccalaureate Organization. The categories of digital educational resources that are actively used by teachers working in schools of the International Baccalaureate are distinguished. Links to some of these resources and a brief description of their features are also provided.

Keywords: educational process; International Baccalaureate; digital educational resources; methodological preparation.

Сегодня умение эффективно использовать современные информационные технологии для решения профессиональных образовательных задач является необходимым условием востребованности педагогического работника в сфере образования [2; 3] и в частности, в школах, работающих по программам Международного бакалавриата. Современный учебный процесс в таких школах требует существенного расширения арсенала средств обучения, которое, в частности, может быть обеспечено применением цифровых образовательных ресурсов.

Международный бакалавриат (International baccalaureate – IB) – неправительственная организация, по программам которой учатся и оцениваются старшеклассники в четырёх с половиной тысячах школ по всему миру. Окончание учебы по одной из этих программ позволяет одновременно со школьным аттестатом получить диплом IB, который принимают сотни лучших университетов по всему миру. На сегодняшний день в РФ около пятидесяти школ реализуют программы Международного бакалавриата, из них более тридцати школ находятся в Москве. Отметим, что их количество с каждым годом растет, что свидетельствует о несомненной успешности и востребованности этой системы.

На данный момент Организация Международного бакалавриата предлагает учащимся для выбора четыре программы, реализуемые в школах-партнерах:

Primary Years Programme (PYP) – программа детского сада и начальной школы, рассчитана на детей в возрасте с 3 до 12 лет;

Middle Years Programme (MYP) – основная средняя школа, предполагает обучение подростков в возрасте от 11 до 16 лет;

Diploma Programme (DP) – программа подготовки к поступлению в высшие учебные заведения, ориентирована на старших школьников в возрасте 16-19 лет;

Career-related Programme (CP) − профессионально-ориентированная программа, направленная на подготовку учащихся к будущей профессии.

Миссией Международного бакалавриата призвано воспитание любознательной, эрудированной и неравнодушной молодежи, которая внесет свой вклад в совершенствование и безопасность мира путем проявления межкультурного понима-

ния и уважения. Высокие академические и личностные требования вдохновляют учеников добиваться отличных успехов в учебе и развитии личности.

Далее рассмотрим программу Middle Years Programme (основная средняя школа) более подробно [1;5].

Как было сказано выше, программа MYP предназначена для учащихся от 11 до 16 лет. Создаваемая в ее рамках образовательная среда способствует мотивации учащихся к креативному, критическому и аналитическому мышлению. Делается упор на интеллектуальную деятельность, формируя понимание взаимосвязи между изучением традиционных предметов и их практическим применением в реальном мире. MYP является достаточно гибкой программой для совмещения с требованиями большинства национальных или местных учебных планов. С одной стороны опор на знания и навыки, полученные во время освоения программы PYP, и подготовка учеников к решению академических задач программы DP, и при желании программы CP, обеспечивает преемственность программ обучения. Однако, это не означает, что если учащийся не проходил обучение по программе PYP, то он не сможет приступить к освоению программы MYP. Более того, на территории России многие школы пока что имеют аккредитацию только по одной из существующих программ. Так, поддерживая линию преемственности программ Международного бакалавриата между собой, каждая из них в отдельности является целостной системой, со своим учебным планом и программой.

Традиционно MYP включает в себя восемь групп предметов: родной язык и литература, иностранный язык, естественные науки, математика, человек и общество, дизайн, искусства, физическая культура и здоровье. Предусмотренные в каждом учебном году не менее пятидесяти часов занятий по каждой группе предметов обеспечивают достаточный уровень освоения дисциплин. На четвертом и пятом годах обучения учащиеся имеют возможность повысить гибкость программы прохождением курсов по шести из восьми групп предметов.

Система обучения по программам Международного бакалавриата требует от педагога не просто активной формы подачи информации, но информации актуальной, особенно в тех предметных группах, где содержание на прямую зависит от технологического прогресса и экономическо-политической ситуации в мире. Интегрирование цифровых образовательных ресурсов, размещенных в Сети Интернет, в образовательную деятельность позволяет решать эту задачу, изменяя потребительское отношение обучающихся к информации, способствует достижению личностных, предметных и метапредметных результатов, что является одной из целей школ IB.

Для успешного построения учебного процесса и методической подготовки к уроку для педагога важно знание платформ, так называемых персональных учебных сетей, содержащих, в том числе цифровые образовательные ресурсы. Будучи в курсе инноваций, оперативно осваивая новое, перенимая опыт коллег, делясь информацией, как по своему предмету, так и по проблемам Международного бакалавриата и просто общаясь на социально-важные темы педагог сможет с легкостью поддерживать ряд предъявляемых к нему требований [4].

В настоящее время в школах Международного бакалавриата активно применяются следующие категории цифровых образовательных ресурсов: электронные приложения, в том числе специально разработанные для дисциплин, входящих в IB; электронные учебники, энциклопедии и другие электронные издания для работы во время урока; информационные инструменты, размещенные на федеральных порталах.

Менее широко применяются ресурсы проекта «Московская электронная школа». В последнее время все больше практикующих педагогов отмечают большой потенциал интеграции различных типов ресурсов, представленных в библиотеке МЭШ, в учебные занятия по программам Международного бакалавриата.

Рассмотрим несколько цифровых образовательных ресурсов.

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов – http://school-collection.edu.ru. Даже принимая во внимание, что этот проект является одним из первых (активное наполнение ресурса происходило более 13 лет назад), основанном в рамках проекта «Информатизация системы образования», выполняемого Национальным фондом подготовки кадров по поручению Минобрнауки РФ, отметим, что располагаемые на нем материалы актуальны и по сей день. Коллекции регулярно пополняются новыми разработками, проходящими модерацию.

Федеральный центр информационных образовательных ресурсов – http://fcior.edu.ru. Сайт обеспечивает каталогизацию образовательных ресурсов нескольких типа. На сегодняшний день в каталоге отражены более семнадцати тысяч электронных учебных модулей, ориентированных на различные ступени образования.

Информационная система Международного бакалавриата – https://ibis.ibo.org. Портал доступа к ресурсам и приложениям IB. Кроме этого можно найти информацию о системе IB в целом, расписание семинаров и конференций.

Библиотека проекта «Московская электронная школа» – https://uchebnik.mos.ru. Облачная интернет-платформа, содержащая образовательные материалы, инструменты для их создания и редактирования. Проект повсеместно внедрен во всех образовательных организациях города Москвы с 2017 года.

Все перечисленные выше ресурсы необходимы для поддержки учебного процесса, снабжения педагогов методическими разработками, трансляции опыта, в том числе на международном уровне.

1. Гриншкун В.В. Информационные технологии и дизайн: международный опыт применения исследовательских подходов к обучению информатике //Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Информатизация образования. – 2016. – № 4. – С. 7-13.

2. Заславская О.Ю. Интернет как новый институт социализации. //Вестник Московского городского педагогического университета. Серия: Информатика и информатизация образования. – 2014. – № 2 (28). – С. 20-24.

3. Заславская О.Ю. Требования к подготовке учителя информатики в условиях реализации деятельностного подхода. // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Информатизация образования. – 2010. – № 3. – С. 21-27.

4. Программа основной средней школы IB. International Baccalaureate. URL: https://www.ibo.org/globalassets/digital-tookit/other-languages/myp-programme-brochure-ru.pdf.

5. Шунина Л.А. Роль и преимущества использования цифровых технологий при подготовке будущих педагогов для системы «Международный бакалавриат» // Сб.ст. VI ежегодной науч.-практ. конф. «СНГ: внутренние и внешние драйверы экономического роста». М.: «Научный консультант», – 2019. – С. 114-117.

УДК 378.147

Социальные сети как способ профессионального взаимодействия педагогов

Щучка Татьяна Александровна, к.п.н., доц., ФГБОУ ВО «Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина», Елец, tasiaelez@mail.ru

Гнездилова Наталия Александровна, к.п.н., доц., Елецкий филиал АНО ВО «Российский новый университет», Елец, nataelez@mail.ru

Щучка Роман Викторович, к.сельскох.н., доц., ФГБОУ ВО «Елецкий государственный университет имени И.А. Бунина», Елец, romanelez@yandex.ru

В статье авторы анализируют возможности использования социальных сетей в образовательном процессе, обосновывается идея о том, что механизм работы социальных сетей может быть рассмотрен в качестве формы повышения информационно-профессиональной компетентности преподавателя.

Ключевые слова: социальная сеть; автоматизированная социальная среда; сетевое педагогическое сообщество; интернет-образование.

Social networks as a way of professional interaction of teachers

Shchuchka Tatiana A., PhD (Education), senior lecturer of FSBEI of Higher Education «Bunin Yelets State University», Yelets.

Gnezdilova Natalia Alexandrovn, PhD (Education), senior lecturer Yeletsky branch of Russian New University, Yelets.

Shchuchka Roman Victorovich, PhD (Agricultural), senior lecturer of FSBEI of Higher Education «Bunin Yelets State University», Yelets.

In the article, the authors analyze the possibility of using social networks in the educational process, substantiates the idea that the mechanism of social networks can be considered as a form of improving the information and professional competence of the teacher.

Keywords: social network; automated social environment; network pedagogical community; Internet education.

Понятие социальной сети имеет множество определений. В функциональном плане она представляет собой платформу или сервис, которые позволяют налаживать социальное взаимодействие в Интернет-пространстве. В технологическом плане социальная сеть предстает специализированным интерактивным сайтом, многочисленные пользователи которого непосредственно и опосредованно определяют содержание данного ресурса, иными словами, наполняют контент [1]. Таким образом, социальную сеть можно рассматривать как автоматизированную информационную среду, предоставляющую возможность ее субъектам объединяться в группы и строить общение, исходя из своих интересов.

Возникновение социальных сетей было связано с развитием интернет-сообщества. Впервые данный способ взаимодействия пользователей был опробован в США, где в 1995 году Рэнди Конрадс создал и внедрил новый сервис Classmates.com, позволяющий пользователям находить в сети своих знакомых и удаленно общаться с ними в онлайн-режиме. Российским аналогом данной сети можно считать популярные среди русскоязычных пользователей «Одноклассники», которые по масштабам (числу аккаунтов, объему контента и пр.) намного превосходят свой прототип. Глобальные социальные сети с миллионами подписчиков по всему миру (Facebook, Linkedln, MySpace) появились в начале 2000-х годов, на сегодняшний день многие из них преодолели порог в 100 миллионов учетных записей.

Несмотря на ряд неоспоримых преимуществ (возможность общения на расстоянии, обмена материалами, объединения в сообщества по интересам), социальные сети как информационно-коммуникационный феномен не лишены недостатков. В их числе: не всегда корректный по форме и содержанию контент; наличие навязчи-

вой рекламы; зачастую беспрепятственный доступ несовершеннолетних пользователей к контенту, предназначенному исключительно для взрослых; угроза утечки данных злоумышленникам; нарастание тенденции к подмене реального общения общением в сети и формирования интернет-зависимости, что особенно актуально для поколения миллениалов.

Наличие указанных недостатков не означает призыва к отказу от пользования социальными сетями, поскольку многие минусы могут быть нивелированы или преодолены. В частности, в целях профилактики возникновения у подростков интернет-зависимости и их чрезмерного погружения в виртуальный мир эффективными оказываются повышение цифровой грамотности, развитие навыков критического анализа информации, пропаганда здорового образа жизни и т.п.

Среди несомненных достоинств социальных сетей следует указать их потенциал в развитии образования, на который в последние годы обратили пристальное внимание педагоги, организующие на различных платформах профессиональные сообщества.

Сетевые сообщества образовательной направленности в организационном плане ничем не отличаются от иных сообществ, создаваемых в социальных сетях, и представляют собой группу пользователей, общающихся друг с другом и осуществляющих с ее помощью некую совместную деятельность [2].

Поиск сетевых сообществ, включая педагогические, не вызывает особых трудностей, равно как и создание подобных виртуальных объединений. Обязательным условием является только регистрация аккаунта в соответствии с правилами, установленными разработчиками сервиса.

Большинство педагогических сетевых сообществ функционирует по универсальной схеме и отличается простым понятным интерфейсом. Почти в каждой из таких групп создана система помощи.

В связи с популяризацией рассматриваемого вида профессионального взаимодействия в сети в современной дидактике сформировалось специфическое направление, которое может быть обозначено как «педагогика сетевых сообществ». Ее базовыми принципами выступают [2].

Выбор модели обучения исходя из используемых обучающимися объектов и инструментария. Любая совместная деятельность в отношении какого-либо объекта предполагает взаимодействие субъектов, которое обусловлено этим объектом и обретает особую значимость с позиции обучения. О чрезвычайно важной роли средств осуществления деятельности говорил основоположник инструментализма Джон Дьюи. Выдвинутый им принцип «учение через действие» может быть раскрыт как обязательное включение в образовательный процесс деятельности, ориентированной на определенный реальный результат, достичь которого можно, только прибегнув к соответствующим средствам и технологиям.

Выбор образовательной модели исходя из среды, в рамках которой протекает процесс обучения. Базовые положения педагогики местных сообществ как специфической образовательной модели, основывающейся на использовании местных информационных ресурсов, одним из первых раскрыл Иван Иллич, сместивший акцент с образовательных целей на образовательную среду. Им был составлен детальный перечень ресурсов, обеспечивающих эффективное функционирование образовательного сетевого сообщества. Помимо собственно обучающих ресурсов (учебной литературы, дидактических средств, материалов, игр), Иллич включил в данный перечень систему, обеспечивающую взаимный обмен основными умениями и навыками, а также партнеров, взаимодействие с которыми по вопросам обучения

значительно повышает эффективность последнего. Данная концепция получила условное название «учебной паутины» и развивалась во взаимосвязи с дополняющей ее концепцией так называемых «дружественных средств», в соответствии с которой одной из витальных потребностей человека является не просто восприятие, но и активное преобразование окружающей действительности и информации о ней. При этом достигнутый результат расценивается как награда, полученная за приложенные усилия.

Реализация образовательного процесса в рамках сообщества практики (Community of Practice), позволяющего аккумулировать и передавать знание в процессе решения конкретных задач, соотносящихся с той или иной профессиональной деятельностью. В научный оборот термин Community of Practice (в отечественной педагогике в качестве его аналога используются терминологические сочетания «сообщество практики» или «сообщество по обмену знаниями») был введен Э. Венгером для обозначения объединенных взаимодействием в какой-либо сфере людей. Процесс познания детерминируется его условиями, так называемой «ситуацией познания», которая позволяет вовлеченному в нее обучающемуся усваивать не только конкретные способы действий и методики использования средств, но и профессиональную культуру в целом. Именно поэтому образование признается важнейшим институтом социализации, позволяющим человеку получить опыт осуществления разнообразных социальных ролей и выбрать одну из них в качестве доминантной. При этом погружение в культуру и постижение концептуальных основ осуществляется в процессе деятельности.

Реализация образовательного процесса через построение сетевого взаимодействия. Данная образовательная парадигма получила название «коннективизм» (этот термин впервые был употреблен в работах Дж. Сименса). С позиций коннективизма обучение предстает динамичным процессом, протекающим в условиях постоянной трансформации среды (сети) и ее базовых элементов (узлов), соединяющихся в разных комбинациях для ускорения и облегчения информационного обмена. Каждая личность условно тоже представляет собой некую сеть, элементами (узлами) которой выступают эмоции, воззрения, умозаключения, ценности и т.п. Сама по себе сеть не замкнутое и не изолированное поле, она способна поглощать сети более низкого уровня, трансформирующиеся в ее узлы, и сама становиться частью сети более высокого уровня. Например, учебное сообщество как специфическую сеть образуют личности, которые, как уже отмечалось, сами (с определенной долей условности) могут быть признаны самостоятельными сетями, хотя и автономными, но испытывающими влияние со стороны учебного сообщества как сети более высокого уровня. Несмотря на кажущуюся простоту структуры сети, прогнозирование трансформации соединений сопряжено с определенными трудностями, обусловленными большим количеством факторов, влияющих на процесс формирования и преобразования узлов.

Примером сетевого сообщества, объединяющего педагогов, может стать платформа «Открытый класс», пользователями которой являются преподаватели разных дисциплин, осуществляющие обмен опытом работы как в рамках, так и за рамками профиля. В частности, междисциплинарный характер носят разработки по использованию в образовательном процессе информационно-коммуникационных технологий, систем электронного обучения и т.п.

Рассматриваемая платформа издает собственный электронный журнал «Интернет и образование» (http://www.openclass.ru/io), функционирующий по образу и подобию другого электронного издания – «Вопросы интернет-образования»

(http://vio.uchim.info), основанного еще в 2001 году в целях публикации методических материалов педагогами-практиками.

Одним из наиболее масштабных проектов по созданию Интернет-платформы для взаимодействия педагогов стала появившаяся в 2006 году международная «Сеть творческих учителей» (Innovative Teachers Network), наладившая связь с порталами-аналогами в большинстве стран мира. Основная задача платформы – продвижение электронных средств обучения и внедрение информационных технологий в образовательный процесс за счет повышения профессионализма педагогов в данной сфере. Помимо доступа к разнообразному по тематике контенту, платформа предоставляет возможность обеспечить в сети процесс общения.

Примером сетевого сообщества, созданного на региональной основе, можно считать разработку Тамбовского государственного технического университета «Педагогический интернет-клуб», который объединяет сотрудников сферы образования Тамбовской области. В числе основных задач платформы: включение сотрудников образовательных организаций региона в единое сетевое сообщество для налаживания взаимодействия и обмена опытом; обогащение методического инструментария педагогов за счет активизации внедрения ИКТ; расширение спектра возможностей для совершенствования методической подготовки педагогов посредством обращения к Интернет-технологиям; продвижение успешного опыта реализации инновационных подходов к построению образовательного процесса; актуализация потенциала информационно-коммуникационных технологий (в том числе Интернет-технологий) в решении профессиональных задач, сопряженных с педагогической деятельностью.

Резюмируя сказанное, отметим, что в современных условиях информационного общества обращение к возможностям социальных сетей для обеспечения взаимодействия работников образования является перспективным направлением развития педагогики, обладающим значительным потенциалом для профессионального роста преподавателей и эффективного продвижения в сообществе успешного опыта реализации инновационных подходов к организации образовательного процесса.

1. Быховский Я.С. Учим и учимся с Веб 2.0. Быстрый старт. Руководство к действию / Быховский Я.С., Коровко А.В., Патаракин Е.Д. и др. – М: Интуит.ру. 2007. – 95с.

2. Моисеева М.В. Интернет-обучение: технологии педагогического дизайна / Под ред. кандидата педагогических наук М. В.Моисеевой. – М.: Издательский дом «Камерон», 2004. – 224 с.

4 РАЗДЕЛ. ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ВИЗУАЛИЗАЦИИ ИНФОРМАЦИИ В ОБРАЗОВАНИИ

УДК 372.851:004.9

Методическое сопровождение процесса освоения геометрических понятий школьниками в электронной образовательной среде[12]

Агафонов Павел Александрович, учитель ГБОУ СОШ № 2070, г. Москва agafon85@rambler.ru

В статье представлен анализ актуальных исследований, на основании которого выявлены следующие особенности: ситуация, когда школьник учится выполнять

[12] Статья подготовлена в рамках выполнения Проекта РФФИ № 19-313-90018.

геометрические построения, учится доказывать, в ситуации учения/обучения положительно влияет на освоение им геометрических понятий. Овладению школьником обобщенным способом выполнения геометрических построений и доказательств способствует использование систем динамической геометрии, таких, как GeoGebra.

Ключевые слова: социокультурно ориентированное обучение геометрии, методическое сопровождение, электронная образовательная среда, информационные технологии.

Concepts formation in the process of teaching students geometry in electronic educational environment

Agafonov Pavel A., Teacher, Secondary School No. 2070, Moscow.

The article presents an analysis of relevant research, on the basis of which the following features are identified: the situation when a student learns to perform geometric constructions, learns to prove, in a learning / learning situation, he positively influences his mastery of geometric concepts. The mastery of a schoolchild by a generalized way of performing geometric constructions and proofs is facilitated by the use of dynamic geometry systems, such as GeoGebra.

Keywords: sociocultural-oriented teaching of geometry, methodological support, e-learning environment, information technology.

Современный мир в настоящее время непредсказуем и нелинеен, с высокой степенью неопределенности. Существует необходимость воспитывать надпредметные качества, осваивать новые компетенции, в связи с чем, перед образованием возникает запрос на формирование у обучающихся соответствующих качеств мышления, в том числе – понятийного.

Современная ситуация в отечественной методике преподавания математики характеризуется разделением на два лагеря – условных сторонников реформ и их противников. Первые выступают за необходимость серьезных изменений в школьном математическом образовании, адаптацию ее современным запросам, разделение на базовую и профильную части. Консервативно настроенные сторонники традиционного подхода во главу угла ставят накопленный за прошедшие десятилетия советского и царского периода опыт в педагогике вообще и в области методики преподавания математики в частности. Перефразируя известное высказывание, можно сказать, что вышестоящий спор сводится к вопросу – где поставить запятую в выражении «ломать нельзя модернизировать»? Отвечая на него, можно обратиться к новым образовательным стандартам – они, следуя современным веяниям, трансформируют традиционную парадигму отечественного образования, превращая существующую информационно-трансляционную модель (ориентированную на триаду «объем – устная трансляция – зазубривание») в деятельностную (направленную на социализацию личности, ставящую главной задачей освоение в современном динамично изменяющемся мире).

В данном исследовании мы в качестве предмета рассматриваем учебную деятельность младших школьников, направленную на оперирование с геометрическими предпонятиями. Обратимся к исследованиям в области психологии, направленным на изучение этапа коммуникации как важной составляющей в динамике освоения ценности. Г.П. Щедровицкий в своих исследованиях определяет коммуникацию как процесс опредмечивания/ распредмечивания – причем не только самой информации, но и ее ценностного содержания – через символы [4].

Здесь особенно важно отметить, что традиционная система обучения математике имеет в своей основе совершенно иной принцип работы с передачей информа-

ции – в процессе привычной для обучающихся т.н. «зубрежки» она не понимается (упускается процесс легитимации), а следовательно не может быть усвоена и применена на должном уровне, на котором должна трансформироваться в знание.

Отметим, что в психодидактике рассматривают два уровня усвоения знаний – уровень представлений и понятийный (вербально-логический) уровень. Школьный курс геометрии при этом занимает особое место в вопросе овладения понятиями (В.А. Гусев, Е.Н. Кабанова-Меллер, М.В. Рыжик, Н.С. Подходова, Г.И. Саранцев, О.В. Холодная, А.Я. Цукарь, И.С. Якиманская, М.В. Подаев и др.).

Рассматривая методику формирования понятий средствами геометрии, сегодня, в контексте традиционного подхода, исходят из позиций логики и трактуют посредством отражения существенных свойств. Возникающие в этом случае трудности призвана решить т.н. психологическая трактовка, в рамках которой понятие представляется в виде сложной иерархически организованной структуры.

Говоря о структуре процесса коммуникации, выделим в нем следующие главные компоненты: код – правило (алгоритм), по которому какому-то конкретному сообщению ставится в соответствие некоторая комбинация знаков; кодирование – процесс преобразования сигнала из формы, удобной для непосредственного использования, в форму, удобную для передачи, хранения или автоматической переработки.

Вслед за М.А. Холодной рассмотрим следующую классификацию способов кодирования информации: словесно-речевой, визуально-пространственный, предметно-практический, сенсорно-эмоциональный [3].

Вслед за А.А. Устиловской, говоря о методике формирования геометрических понятий, отметим, что последнее зависит от умения владеть интерпретацией идеальных объектов в настоящем физическом мире (говорится о «натурализации геометрического чертежа»), а также от того, насколько развито понимание ограничений, которые накладывают физические свойства тел [2].

Необходимо здесь сказать, вслед за Г.Д. Глейзером, что обучающийся вынужден механически запоминать материал, не осознавая его и минуя этап понимания – если не осуществляется предметных действий с объектами. При этом ряд исследователей (Е.Н. Кабанова-Меллер, Н.Ф. Талызина) отмечают отрицательное влияние знаковой натурализации чертежа на формирование геометрических понятий – обучающиеся должны преодолеть этап знаковой натурализации, что является условием перехода к теоретическому уровню геометрического мышления.

Помимо этого, каждый учитель по математике должен понимать, что в любом учебном предмете можно выделить группу умений, которые определяют общую культуру школьника. В силу этого предлагается новый контекст рассмотрения проблемы обучения математике (геометрии) – социокультурный. В традиционных исследованиях по методике обучения математике преимущественно речь идет о трансляции знаний, в то время как социокультурный подход предполагает самореализацию личности в этом знании, социализацию. В связи с этим геометрия – один из важнейших компонентов математического образования, имеющий яркую историю, связанную с именами выдающихся ученых, вносит значительный вклад в формирование ценностного отношения к математике, в развитие логического мышления.

С другой стороны, современные тенденции в образовании предполагают смещение акцента с результата обучения на сам учебный процесс. Этим объясняется целесообразность использования электронной образовательной среды (ЭОС) – единой многофункциональной системы, включающей интерактивные модули, компью-

терные модели, динамические системы математики, всевозможные средства дистанционных технологий.

С позиций формальной логики математическое понятие – сложная система взаимосвязанных, логически упорядоченных суждений, возникающая при изучении соответствующего математического объекта [1]. Это не так легко увидеть и понять, ибо традиционно мы привыкли лишь выделять «содержание» и «форму» понятия (Болтянский В.Г., Братко А.М., Машек Ю.А., Екимова М.А. и др.), и феномен «математическое понятие» неоправданно подменять «математическим объектом» (такой принцип понимания сложился в сознании учителей и методистов, и его очень трудно преодолеть). Но все же попытаемся разглядеть суть формирования математического понятия как системы действий и системы суждений.

Выделим следующие этапы процесса освоения понятия.

Работа с определением – первый этап процесса освоения понятия. Основная цель – овладеть понятием как системой свойств и признаков – взаимосвязанных, логически упорядоченных суждений. Формирование таких систем суждений составляет сущность освоения геометрического понятия на вербально-логическом уровне и представляется возможным в ситуации обучения геометрическим доказательствам.

Между тем традиционно в школе акцент смещается на работу с математическим объектом (формируется понятие на уровне представлений: образ-перцепт, образ-концепт – предпонятие). Формирование понятия на вербально-логическом уровне оказывается вне поля зрения.

Второй этап – определение понятия – включается в действия обучающихся, выполняемые с соответствующими математическими объектами. С помощью этих действий и операций выстраивается понятие.

Третий этап – при выполнении различных действий с объектами обучающиеся ориентируются на содержание определения.

Выделим компоненты целостной психической структуры, обеспечивающей в ситуации учения/обучения геометрии формирование действий по освоению геометрических понятий: «Представление (образ-перцепт) – предпонятие (образ-концепт) – понятие – ценностное отношение». Схематично этапы развития данной структуры были представлены в виде четырех блоков, соответствующих уровням усвоения понятия. Содержание этапов определяется содержанием деятельностной компоненты геометрических понятий, включающей предметные действия и целостные операции.

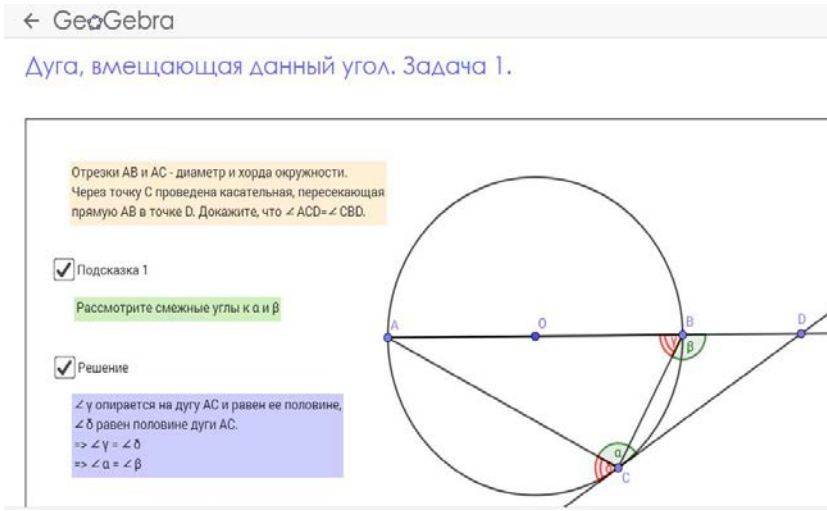


Рис. 1. Дуга, вмещающая данный угол (практика)

Как показывает анализ методических исследований, формирование геометрического понятия на вербально-логическом уровне представляется возможным в ситуации обучения доказательству теорем и решению задач на доказательства. Необходимо постепенное выстраивание в когнитивном опыте обучающегося понятийных структур.

Рис. 2. Дуга, вмещающая данный угол (практика)

Рассмотрим, как это выглядит процедурно, на примере организации деятельности по решению следующей задачи для учащихся 9-х классов, включающей задание как на построение, так и на доказательство.

Даны две касающиеся внешним образом окружности ω_1 и ω_2 с радиусами r_1 и r_2. Постройте циркулем и линейкой общую касательную к окружностям (E и F – точки касания прямой с окружностями). Докажите, что $EF = 2\sqrt{r_1 r_2}$.

В результате решения данной задачи возникает сложная система понятий, включающая понятия «прямоугольный треугольник», «окружность», «касательная к окружности», а также опорное понятие для решения данной задачи – «дуга, вмещающая данный угол».

Формирование данного понятия начинается с рассмотрения центрального и вписанного углов. Предлагается ряд задач на доказательство, опирающихся на понятие дуги, вмещающей данный угол (см. рис. 1, 2).

Предлагается ряд задач на доказательство, опирающихся на понятие дуги, вмещающей данный угол (рис. 1, рис. 2).

Итак, проведенное исследование позволяет сформулировать следующие выводы.

1. Установлено, что методическое сопровождение процесса освоения математических понятий школьниками как системы действий и системы суждений в условиях электронной образовательной среды способствует эффективному формированию понятийных психических структур.

2. Специфика становления понятийного мышления школьника в области геометрии может быть определена следующим образом: оно разворачивается в образных структурах (плоскость содержания геометрического понятия), при этом механизмом разворачивания являются логические операции (плоскость знаковой формы).

1. Ochkov V.F., Bogomolova E.P. Teaching Mathematics with Mathematical Software // Journal of Humanistic Mathematics. – 2015. – 5(1). – P. 265-285.

2. Устиловская А.А. Психологические механизмы преодоления знаковой натурализации идеального содержания геометрических понятий: дис. канд. пс. наук. М., 2008. – 160 с.

3. Холодная М.А. Психология интеллекта. Парадоксы исследования. – СПб.: Питер, 2002. – 264 с.

4. Щедровицкий Г.П. Процессы и структуры в мышлении (курс лекций) // Из архива Г.П. Щедровицкого. Т. 6. М., 2003. – 37 с.

УДК 372.8

Особенности создания пространственной модели системного блока в 3DMax

Барынина Марина Витальевна, студент, Россия, г. Магнитогорск, marina.barynina@mail.ru

Статья посвящена особенностям создания пространственной модели системного блока при помощи программного средства 3DMax. Данная 3D модель создана в качестве обучающего средства при изучении темы школьного курса информатики «Устройство компьютера». Рассмотрены особенности изучения данной темы, уже разработанные ранее средства и способы применения данной пространственной модели на уроке.

Ключевые слова: 3D модель; системный блок; 3DMax; устройство компьютера; обучающее средство; информатика.

Features of creating a spatial model of a system block in 3D Max

Barynina M., student, Russia, Magnitogorsk.

The article is devoted to the peculiarities of creating a spatial model of the system unit using the 3D Max software. This 3D model was created as a teaching tool in the study of the theme of the school course of computer science «computer Device». The fea-

tures of the study of this topic, previously developed tools and methods of using this spatial model in the lesson are considered.

Keywords: 3D model; system unit; 3D Max; computer architecture; learning tool; informatics.

Люди всегда стремились изобразить самые яркие свои фантазии на бумаге, а затем воплотить их в жизнь. Раньше представить, как будет выглядеть какой-либо объект, можно было лишь по рисунку или чертежу, но сегодня благодаря развитию информационных технологий мы можем создать и увидеть любой объект в объеме, еще до его воплощения в реальность.

3D моделирование – это процесс формирования виртуальных моделей, позволяющий с максимальной точностью продемонстрировать размер, форму, внешний вид объекта и другие его характеристики. По своей сути это создание трехмерных изображений и трехмерной графики при помощи компьютерных программ.

3D дизайнер, основываясь на чертежах, фотографиях, рисунках, текстового описания или любой другой информации, создает объемное изображение необходимого объекта или группы объектов. Современная компьютерная графика позволяет воплощать реалистичные модели. Компьютерные программы позволяют рассмотреть модель со всех ракурсов и устранить недостатки до ее воплощения в реальность.

Сегодня 3D моделирование широко используется в образовании, и помогает разнообразить формы и методы подачи учебного материала. Так с помощью пространственной графики можно создавать объемные изображения, видео, виртуальные лаборатории. Применение графических компьютерных моделей помогает ученикам лучше освоить содержание школьного курса, способствует «погружению» в изучаемую предметную область.

Сегодня 3D моделирование является популярным и активно развивающимся направлением в области современных информационных технологий, которое востребовано в строительстве, архитектуре и дизайне, промышленности, экономике, медицине, медиаиндустрии. Очевидно, что возможности компьютерного моделирования можно применять и в образовании. Использовать 3D графику в обучении можно в качестве эффективного инструмента для создания и обработки изображений, их анимации, однако в рамках общеобразовательного курса информатики это не представляется возможным. Второй вариант применения объектов и среды 3DMax не предполагает освоения возможностей программы, а использование готовых 3D моделей, разработанных заранее педагогом в качестве методических объектов при изучении архитектуры компьютера в рамках школьного курса информатики и ИКТ. В качестве перспективного средства при изучении темы «Устройство компьютера» выступает компьютерная графика.Чтобы лучше понять, как устроен компьютер, можно предложить учащимся «окунуться» в него. Для этого можно предложить детям готовую 3D модель, системного блока компьютера.

Сегодня существует множество программ для 3D моделирования и их список постоянно пополняется. Самые популярные из них – это 3D Max, Maya, AutoCad, Cinema 4D, Компас 3D, Rhinoceros, Blender, Wings3D, Google SketchUp и другие. Одной из удобных и многофункциональных программ такого типа является 3D Max, разработанная компанией Autodesk. 3D Max – это профессиональная программа, которую используют для создания пространственных моделей, мультипликационного монтажа, анимации. С помощью программы можно получить любой виртуальный объект с точностью до мелочей. 3D Max является лицензионной програм-

мой, однако, для студентов и преподавателей существует бесплатная подписка на три года (с такой лицензией программу можно использовать только для обучения).

Для создания системного блока нам понадобятся такие геометрические фигуры, из раздела графических примитивов (Standard Primitives) – Box (Параллелепипед), Cylinder (Цилиндр), Pyramid (Пирамида). Все перечисленные объекты можно найти на правой панели, во вкладке Create.

Изменить размеры объекта можно несколькими способами. Перейдем в соседнюю вкладку к уже знакомой вкладке Create – Modify, предварительно кликнув на объект, параметры которого мы хоти изменить. На данной вкладке так же можно изменить цвет нашего объекта. Изменение размера объекта во вкладке Modify. В верхней панели инструментов выберем SelectandUniformScale, а затем выберем объект.

Затем можно просто растянуть объект по одной или сразу нескольким осям до требуемого размера или же использовать шкалу, расположенную в нижней части окна программы, введя необходимые значения для x, y, z. Помимо изменения размеров, для каждого объекта мы можем задать положение в пространстве по трем осям (X, У, Z), а так же наклон относительно каждой оси. Делается это аналогично со вторым способом изменения размеров объекта. Лишь с отличием в выборе инструмента в верхней панели, SelectandMoveSelectandRotate, для перемещения и наклона соответственно.

Еще одна возможность, которая нам понадобится – логические операции, в частности вычитание, иначе говоря, вырезание одного объекта из другого. Предположим нам нужно вырезать в корпусе компьютера место для USB-порта. Для этого нужно выделить стенку компьютера и выбрать Create – Geometry – Compound Objects – Boolean. Затем нужно выбрать вычитание (Subtract) и после нажатия клавиши добавить операнды (Add Operands) выбираем объект, который нам нужно вычесть.

Рассмотрим еще две полезные функции, без которых процесс создания данной 3D модели усложнился бы многократно. Первая функция – группировка. Группы создаются для того, чтобы собрать независимые объекты в один целый, и уже над этим цельным объектом производить какие-либо действия. Чтобы создать группу необходимо зажав клавишу Ctrl выбрать все объекты, которые необходимо сгруппировать, или же просто выделить область, где расположены все объекты при помощи мыши, затем в верхней панели выбираем Group – Group и создаем группу. Для того чтобы разгруппировать собранный ранее объект необходимо выбрать Ungroup.

Вторая функция – создание копий объектов. Мы можем создавать копии как отдельных объектов, так и созданных ранее групп. Для этого следует выбрать объект, который мы хотим копировать, а затем с зажатой клавишей Shift переместим объект по одной из осей, наклоним его или же изменим его размер. Таким образом, используя лишь перечисленные функции можно создать множество деталей, из которых состоит системный блок.

Одним из требований к предметным результатам по информатике, согласно ФГОС, является – сформированность представлений об устройстве современных компьютеров. Чему способствует изучение темы «Устройство компьютера».

Данная тема начинает изучаться школьниками с 7 класса и входит в раздел «Компьютер – универсальное устройство обработки данных», на изучение которого в 7 классе отводится 7 часов, 4 часа из которых отведено на практику. Из этого времени лишь 2 часа отводится дляизучение устройства компьютера. За два урока,

учителю необходимо объяснить архитектуру компьютера учащимся, а так же закрепить полученные знания. Для решения этой задачи чаще всего преподаватели предпочитают использовать интерактивные методы обучения.

К интерактивным средствам обучения относятся презентации с использованием различных вспомогательных средств: доски, книг, видео, слайдов, компьютеров и т.п. Интерактивность при этом обеспечивается тем, что все участники урока взаимодействуют друг с другом, обмениваются информацией, совместно решают проблемы, моделируют ситуации, оценивают действия других и свое собственное поведение, погружаются в реальную атмосферу делового сотрудничества по разрешению проблемы.

Для изучения темы «Устройство компьютера» чаще всего используют презентации, с помощью которых учитель может показать учащимся примерный вид всех составляющих компьютера и его строения. Существует мужество обучающих видеоматериалов по данной теме, например, обучающий мультфильм «Почемучка. Архитектура компьютера», созданный в 2009 году студией «Пилот-ТВ». Для закрепления знаний. Для закрепления знаний в области устройства компьютера педагоги часто используют тренажеры, практические работы и тестовые материалы, проверяющие знания школьников.

Цифровых образовательных ресурсов и методических материалов по компьютерной графике существует много, однако, попытка подобрать объемную модель компьютера, которая подошла бы для обучения школьников не увенчалась успехом, поэтому для методической поддержки учебного процесса мы решили самостоятельно создать объемную модель системного блока компьютера в программе 3D Max.

Пространственную модель системного блока планируется применять на уроках информатики для объяснения темы «Устройство компьютера». Применение этой модели на уроках информатики поможет школьникам лучше освоить особенности строения ЭВМ, поскольку модель демонстрирует, как собраны отдельные детали компьютера в единую вычислительную систему. Модель системного блока можно использовать для закрепления знаний учащихся, предложив учащимся самостоятельно собрать системный блок из отдельных сгруппированных объектов (материнская плата, процессор, оперативная память, видеокарта и др.) в программе 3D Max. Учащиеся смогут соединить модули ПК в единую вычислительную систему. Результатом такой практической работы будет закрепление знаний школьников об основных компонентах компьютера, о принципах их соединения, формирование интереса к изучению архитектуры компьютера и к компьютерной графике.

В заключение можно отметить, что строение компьютера, принципы объединения устройств в единый вычислительный комплекс является сложной темой школьного курса информатики. Применение компьютерной графики и 3D модели системного блока как средства передачи учебного материала будет способствовать лучшему пониманию темы школьниками и привлечению познавательного интереса к информационным технологиям вообще. Созданную 3D модель можно использовать не только как наглядное пособие для школьников в рамках курса информатики, но так же для создания учебно-методических материалов, цифровых ресурсов, виртуальных обучающих игр. Данная статья также может быть полезна учителям информатики при подготовке к факультативным занятиям по теме «3D моделирование»

1. Батраканова А.К., Гусева Е.Н. Развитие навыков моделирования на уроках информатики // Образование. Наука. Карьера: сб. науч. ст. Международ. науч.-методич. конф. В 2 т. / Отв. ред. А.А. Горохов. – 2018. – С. 13-17.

2. Гусева Е.Н. Математика и информатика / Е.Н. Гусева, И.Ю. Ефимова, И.И. Боброва, И.Н. Мовчан, Л.А Савельева. – Практикум. – М.: Флинта, 2015.

3. Гусева Е.Н., Ефимова И.Ю. Сборник тестов и заданий по курсу «Основы математической обработки информации». – Магнитогорск: МГТУ, 2019. – 92 с.

4. Иохвидов В. В. Закрепление учебного материала и использование основных звеньев процесса обучения с целью повышения эффективности урока // Актуальные вопросы современной педагогики: материалы IX Междунар. науч. конф. – Самара: ООО «Издательство АСГАРД», 2016. – С. 6-10.

5. Романова М.В., Инашвили С.Я., Туркова Е.С. Применение интерактивных методов для проверки знаний учащихся / Мир науки и инноваций. – 2015 – С. 65-68.

6. Сироткина А.С., Гусева Е.Н. Цифровые образовательные ресурсы содержательной линии «Моделирование и формализация» // Сб. избр. ст. по матер. науч. конф. ГНИИ «Нацразвитие». Материалы конференций ГНИИ «Нацразвитие». – СПб, 2019. – С. 176-180.

УДК 371

Организация внеурочной деятельности в условиях цифровой образовательной среды лицея

Батакова Евгения Леонидовна, аспирант, МАОУ лицей «Синтон», г. Чайковский, hermanny@mail.ru

Рассматриваются направления организации внеурочной деятельности с использованием электронных образовательных ресурсов. Анализируются дидактические возможности педагогических технологий с применением ЭОР, которые способствуют формирования softskills. Резюмируется целесообразность использования ЭОР во внеурочной деятельности для формирования softskills.

Ключевые слова: внеурочная деятельность, педагогические технологии, электронные средства обучения, softskills.

Organization of extracurricular activities in the digital educational environment of the Lyceum

Batakova Eugene Leonidovna, Lyceum «Sinton».

The directions of organization of extracurricular activities using electronic educational resources are considered. The didactic possibilities of pedagogical technologies with the use of EOR, which contribute to the formation of soft skills, are analyzed. The expediency of using EOR in extracurricular activities for the formation of soft skills is summarized.

Keywords: extracurricular activities, pedagogical technologies, electronic learning tools, soft skills.

Сегодня российское педагогическое сообщество, руководствуясь указом Президента РФ от 7 мая 2018 года № 204, активно разрабатывает подходы к формированию эффективной системы «выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи», основанной на самоопределении обучающихся и их профессиональной ориентации.

Для реализации поставленной задачи разработаны и функционируют несколько государственных инновационных проектов, например, «Атлас профессий» и «Университет 20.35». Эти национальные технологические инициативы рассматривают необходимость профессионального развития обучающегося в цифровой эко-

номике и владения компетенциями будущих профессий, среди которых soft skills («мягкие навыки» или «универсальные навыки»), т.е. развитое системное мышление, владение межотраслевой коммуникацией, мультиязычность и мультикультурность, умение управлять проектами и работать в условиях неопределенности [2].

Выявление и развитие талантов через кружки, конкурсы, олимпиады, экстремумы, т.е. через внеурочную деятельность является одним из приоритетов образовательной политики национальной технологической инициативы «Университет 20.35».

Для реализации поставленной задачи разработаны и функционируют несколько государственных инновационных проектов, например, «Атлас профессий» и «Университет 20.35». Эти национальные технологические инициативы рассматривают необходимость профессионального развития обучающегося в цифровой экономике и владения компетенциями будущих профессий – soft skills («мягкие навыки» или «универсальные навыки»), среди которых системное мышление, управление проектами, межотраслевая коммуникация, работа с людьми, мультиязычность и мультикультурность, а так же работа в условиях неопределенности [1; 2].

Внеурочная деятельность строится учителем с учетом возрастных особенностей и деятельностного подхода в организации мероприятий и событий с использованием современных образовательных технологий: деловая игра, образовательное путешествие, образовательное событие, мастер-класс, проектная деятельность, исследовательская деятельность. Пространством для организации внеурочной деятельности в области информатики в лицее «Синтон» (г. Чайковский, Пермский край) является летний лагерь «Эрудит», кружки «Робототехника», «Юный программист», «Юный информатик», «Информатика – мое будущее», разнообразные очные и дистанционные конкурсы лицейского, муниципального, федерального и международного уровней.

Особая атмосфера поиска обучающимися своих точек развития создается при проведении образовательных событий «От вопроса к исследованию», межвозрастной игры-квеста «Интерактивный музей» и т.д.

Система работы с обучающимися во внеурочной деятельности по информатике включает два этапа:

1. Выявление одаренных обучающихся в области информационных технологий путем: анализа образовательной истории (результативность участия в интеллектуальных конкурсах, олимпиадах, конференциях и т.д.); участия в лицейской олимпиаде по информатике, программированию; анализа продуктов деятельности (модель, решение задачи, и т.д.); наблюдения за деятельностью в ходе образовательных событий (интерес к программированию, информационным технологиям, острота и вариативность мышления, память, любознательность, внимательность, умение четко и содержательно излагать свои мысли и т.д.).

2. Создание условий для развития способностей и более высокого уровня освоения предметного материала: подготовка к участию в олимпиадах и конкурсах различного уровня; исследовательская и проектная деятельность; преподавание информатики на профильном уровне; использование современных индивидуализированных и метапредметных (универсальных) технологий, реализованных посредством электронных образовательных ресурсов (ЭОР) в ходе обучения; изучение информатики во внеурочное время; посещение вузов, общение с преподавателями и студентами высшей школы.

Внеурочная деятельность по информатике в лицее «Синтон» реализуется в различных направлениях.

Первое направление – профессиональное самоопределение. Обучающиеся осознанно выбирают образовательный маршрут, разрабатывают с помощью педагога индивидуальный план предпрофильной и профильной подготовки.

Предпрофильная подготовка – участие обучающихся в индивидуальных олимпиадах и конкурсах, которыепозволяют расширить и углубить предметные знания по информатике, освоить их на более высоком уровне.

В течение периода с 2013-2018 годы лицеисты участвовали в региональном конкурсе-игре «Технологии Информатики – Грамотно», «Всероссийском Молодежном чемпионате по информатике». В процессе подготовки обучающиеся разных возрастов вместе разбирали тесты и типовые задачи прошлых лет. Благодаря взаимодействию и сотрудничеству старших школьников с младшими на подготовительном этапе, в дальнейшем, на конкурсах и олимпиадах, лицеисты успешно выполняли нестандартные, сложные задания. Наиболее высоких результатов в «Молодежном чемпионате по информатике» достигли в 2017 году Александр Б. (3 место в регионе), Олег З. (1 место в районе), Артур А. в 2018 году (1 место в районе). В региональном конкурсе-игре «Технологии Информатики – Грамотно» похвальным отзывом удостоен в 2013 году Лев О., в 2016 году Александру Ш. был вручен Диплом победителя в районе.

Участие школьников в олимпиадах, конкурсах, конференциях строится исключительно на их интересе и стремлении развиваться, что в дальнейшем способствует реализации их способностей и возможностей. Поэтому важным звеном работы является формирование у них положительной мотивации. Соревновательный интерес у обучающихся появляется в процессе участия в лицейской олимпиаде по информатике, которая проходит ежегодно в несколько этапов и охватывает практически всех учеников с 5-11 классы. Школьникам предлагаются задания, основанные на использовании разнообразных ЭОР, победители выходят на муниципальный тур Всероссийской олимпиады, выступают на муниципальной олимпиаде по информатике (базовый курс), защищают честь лицея на метапредметных олимпиадах.

Необходимо еще раз подчеркнуть, процесс подготовки обучающихся к олимпиадам основан на применении смешенного обучения посредством ЭОР: школьники разного возраста решают логические задачи и выполняют задания по программированию, моделированию, базовому курсу в группах, парах, индивидуально, консультируются и помогают друг у другу.

В результате с 2013 по 2019 годы обучающиеся лицея «Синтон» каждый год занимают призовые места на предметных и метапредметных олимпиадах по информатике в разных возрастных категориях (7-11 класс). Особо ценным является формирование у школьников личностных и коммуникативных softskills, среди которых эмоциональный интеллект, саморазвитие, дисциплина, стрессоустойчивость и т.д.

Профильная подготовка реализуется в виде консультаций и сотрудничества с преподавателями вузов, проведения профессиональных проб и исследовательских работ, которые позволяют обучающимся определиться с выбором профессии.

Одним из способов развития у школьников способностей к научной и профильной деятельности является организация исследовательской работы обучающихся. В результате выполнения учебно-исследовательской работы (УИР) у школьников формируется умение самостоятельно, творчески осваивать и применять новые способы познания окружающего мира посредством ЭОР. Кроме того, исследовательская деятельность формирует критическое и аналитическое мышление.

Урочная система не позволяет в полной мере применять технологию исследований, поэтому сопровождение обучающихся в УИР чаще всего осуществляется во внеурочной деятельности. Для уточнения школьниками области своих интересов и определения направления исследования организуются образовательные сессии «От вопроса к исследованию».

В лицее проведение учебных исследований, оформление их результатов в виде УИР является обязательным и проходит в три этапа:

Выбор темы. При выборе темы обучающийся консультируется с педагогом. Основная задача учителя – помочь сформулировать проблему, вокруг которой будет разворачиваться учебная исследовательская деятельность. Лицеист должен сам выбрать то, что ему интересно, т.е. сферу своего исследования. Результат обсуждается и уточняется в индивидуальной или в групповой беседе на предзащите замысла УИР.

Работа обучающегося над предметным содержанием исследования, оформление и анализ результатов, подготовка презентации. На данном этапе учитель является консультантом и корректором, направляя ход и логику исследования.

Рефлексивный. После представления работы учитель обсуждает с обучающимся результаты его учебно-исследовательской деятельности, трудности, возникшие в процессе подготовки, а так же презентацию и защиту УИР, ответы на вопросы, предлагает самому оценить свои результаты. При желании школьника планируется дальнейшая работа над исследованием или выбор новой темы.

За период 2015-2019 годы в лицее «Синтон» было написано 59 учебно-исследовательских работ по информатике, многие из них отмечены на краевом конкурсе УИР, например, Андрей С. и Роман М. «Способы восстановления данных», Юлия Р. «Ландшафтный дизайн» дипломами 2 степени, Николай Г. «3-д Аркады» – диплом 3 степени, на районных и городских этапах конкурса.

В процессе исследовательской деятельности у обучающихся развивается познавательная активность, появляется интерес и мотивация познания нового. Особо ценно в подростковом возрасте – это формирование таких softskills как коммуникативные умения, т.е. познание себя и своих возможностей через общение с руководителем, специалистами, а также навыки выступления, умение донести до слушателя результаты своего исследования (учебного открытия), выслушать других учащихся, умение задавать и отвечать на вопросы.

Таким образом, мы считаем, что формирование и поддержание высокой мотивации к учебной и познавательной деятельности обучающихся – главная задача учителя. Наивысший успех учителя – это осознанный профессиональный выбор лицеиста и готовность к продолжению образования, в нашем случае – в области информатики.

Еще одним фактором развития у обучающихся способностей к научной деятельности и самоопределению в рамках внеурочной деятельности является привлечение лицеистов к участию в научно-практических конференциях. Школьники знакомятся с преподавателями высших учебных заведений, слушают исследования студентов, рассказывают о своих исследованиях и разработках в области информационных технологий, демонстрируют свои открытия. Например, лицеисты выступали с докладами на VII региональной научно-практической конференции «Наука. Технологии. Образование», где Андрей С., Роман М. заняли I место с докладом о защите информации, Антоний Т.- III место с докладом про языки программирования.

В 2019 году Юлия Р., Виктория Х. ученицы 9 класса и Ярослав К., Павел К., учащиеся 6 класса выступили с результатами своих УИР на межрегиональной научно-практической конференции «Современные направления развития региона» на секции «Технические науки». Доклад Юлии Р. был признан лучшим в секции.

Экспертная деятельность обучающихся, по нашему мнению, тоже является формой профессионального самоопределения школьников. Опыт участия лицеистов 9-х классов в экспертизе учебных достижений и исследовательской деятельности лицеистов 5-8 классов является необходимым для формирования управленческих softskills, поскольку задавая вопросы и оценивая работы других, приобретается опыт саморефлексии и видения возможных точек роста.

Еще одно направление, по которому организуется внеурочная деятельность – это социальное, направленное на формирование у обучающихся навыков учебного сотрудничества.

Одним из эффективных ресурсов формирования softskills является коллективная проектная деятельность. Школьники осваивают универсальные способы деятельности, посредством которых развиваются целеполагание, планирование собственной деятельности, умение подобрать ресурсы и проанализировать полученные результаты. Задача педагога, как руководителя проекта, состоит в том, чтобы мотивировать обучающихся, поддерживать их интерес к проектированию, направленному на решение актуальных проблем, а также повышению уровня знаний, умений и навыков в области информатики и информационных технологий. Таким образом, проекты перерастают в настоящее коллективное творческое дело младших и старших лицеистов. Работа над проектом дает возможность через использование групповых форм, проблемных и исследовательских технологий создать во внеурочной деятельности атмосферу сотрудничества, взаимопомощи, повысить познавательную активность.

Работа в команде – это важное умение, которому лицеисты также учатся посредством участия в командных квестах, робототехнических соревнованиях. В процессе подготовки обучающиеся разного возраста учатся моделировать, программировать, вариативно мыслить и при этом слушать друг друга. Победа на таких конкурсах зависит не только от предметных умений, а и от сотрудничества, умения правильно понять друг друга, работать на благо команды. В состав команды по робототехнике ходит ребенок-инвалид, обучающийся лицея, который занимается и участвует в соревнованиях вместе с другими. Это сотрудничество получилось успешным благодаря доброжелательному климату, присущему на занятиях по робототехнике.

В итоге с 2016-2019 годы на олимпиадах и фестивалях по робототехнике обучающиеся лицея «Синтон» завоевали 31 диплом различного достоинства в разных конкурсах.

Организованная в такой системе коллективная творческая деятельность способствует не только формированию лидерских качеств у школьников, но и укреплению командного духа, взаимопониманию, сплоченности коллектива, развитию инициативности обучающихся.

Такие успехи, по нашему мнению, обусловлены эффективностью системы выявления и поддержки одаренных детей в лицее: внеурочной деятельностью, индивидуальным подходом к обучающимся и т.д. В результате, школьники демонстрируют глубокие знания по предмету, стабильные результаты, стремление и интерес в развитии способностей к интеллектуальной деятельности.

Итак, мы считаем, что для успешного изучения информатики необходимы не только предметные знания, умения и навыки, но и формирование softskills: развитие творческого, интеллектуального, вариативного, структурного мышления, умение работать в команде и выстраивать причинно-следственные связи, а также создавать условия для учебного сотрудничества и взаимопонимания с обучающимися. Этих результатов возможно достичь посредством внеурочной деятельности с применением современных педагогических технологий и ЭОР (исследовательский метод в обучении, проектные методы в обучении, обучение в сотрудничестве, информационно-коммуникационные технологии, развитие критического мышления, формирующее оценивание, образовательная картография, большой процесс, образовательное путешествие, тьюторство). [3]

Истинные результаты продуктивной внеурочной деятельности проявляются тогда, когда выпускники, изучавшие информатику, продолжают свое обучение в высших учебных заведениях. Это значит, что вся проведенная педагогом работа им помогла в самоопределении, оказала существенное положительное влияние на повышение качества знаний, сформировала необходимые для них умения и навыки.

1. Атлас новых профессий: официальный сайт. – Москва. – Обновляется в течение суток. – URL: http://atlas100.ru/catalog/.

2. Базовые проекты Университета НТИ «20.35»: официальный сайт. – Москва. – URL: https://2035.university/upload/iblock/7b7/7b73857d59e1d2a0e1e9aebca56c4a80.pdf

3. Кадры цифровой экономики: официальный сайт. – Москва. – URL: https://data-economy.ru/education .

УДК 004.021

Решение логических задач по информатике с помощью диаграмм Эйлера-Венна

Ваулина Олеся Юрьевна, студент ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова», Магнитогорск, vaulina.olesya@bk.ru

Постовалова Анна Сергеевна, студент ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова», Магнитогорск, pasv26@mail.ru

Информационные технологии проникли в нашу жизнь и захватили многие профессиональные сферы. Умение эффективно применять информационные технологии является весомым преимуществом как в профессиональной деятельности, так и в повседневной жизни. С каждым годом больше школьников, выбирают будущей сферой деятельности информационные технологии, и сдают выпускной экзамен по информатике. В статье представлена методика и алгоритм решения логических задач, связанных с подсчетом количества запросов для поисковых систем из ЕГЭ по информатике.

Ключевые слова: единый государственный экзамен; информатика; логические выражения; диаграмма Эйлера-Венна; решение задач.

Solving logical tasks in computer science using Euler-Venn diagrams

Vaulina Olesya Y/, student OF the Moscow state technical University. G. I. Nosova», Magnitogorsk.

Postovalova Anna S/, student OF the Moscow state technical University. G. I. Nosova», Magnitogorsk.

Information technology has penetrated our lives and captured many professional areas. The ability to effectively apply information technology is a significant advantage both in professional activities and in everyday life. Every year, more students, choose infor-

mation technology as their future field of activity, and pass the final exam in computer science. The article presents the methodology and algorithm for solving logical problems associated with the calculation of the number of queries for search engines from the exam in computer science.

Keywords: Unified State Exam, informatics, logical expressions, Euler-Venn diagram, problem solving.

Управление любым процессом предполагает осуществление контроля. Образовательный процесс также нуждается в данном этапе. Контроль в процессе обучения – процесс выявления, измерения и оценивания уровня знаний, умений и навыков учеников в результате выполнения им устных и письменных заданий. Одним из вариантов контроля в обучении является Единый государственный экзамен (ЕГЭ). Он проводится по всем предметам, которые преподаются в школе, в том числе и по информатике. В данном экзамене собраны различные тестовые задания в письменной форме, проверяющие знания и умения учащихся.

Несмотря на то, что ЕГЭ был введен достаточно давно (первые экспериментальные введения прошли в 2001 году), у многих учащихся возникают трудности из-за сложности задач на экзаменах. Поэтому в данной статье мы разберем одно из заданий экзамена по информатике. Задание №17 «Запросы для поисковых систем с использованием логических выражений».

Задание «Логические выражения и запросы для поисковых систем» повышенной сложности с кратким ответом из первой части ЕГЭ. В данном задании ученику предоставляется таблица, в которой отмечены запросы, построенные с помощью логических элементов и количество страниц по ним. Необходимо найти количество страниц по заданному запросу. Как мы видим, эти задачи достаточно сложные. Они требуют усиленного внимания учителей. Помимо знания основ алгебры логики и умения работать с формулами, необходимо еще и практиковаться в решении задач. Данное задание бывает следующих видов: более трех полей, три поля, три поля с пустым пересечением.

Чтобы успешно приступить к решению задачи, необходимо вспомнить следующий материал: операция «И» в поисковом запросе всегда ограничивает поиск (уменьшает количество страниц в выдаче); операция «ИЛИ» в поисковом запросе всегда расширяет поиск (увеличивает количество страниц в выдаче); если в запросе присутствует фраза, заключенная в кавычки, то поисковик будет искать страницы с точно такой же фразой, а не просто отдельные слова из этой фразы.

Для решения задачи №17 удобно применять диаграммы Эйлера-Венна. Диаграммы Эйлера-Венна – это схематичное изображение всех возможных отношений (т.е. объединение, пересечение, разность, симметрическая разность) нескольких подмножеств универсального множества. Круги Эйлера представляют собой особую геометрическую схему, необходимую для поиска и более наглядного отображения логических связей между понятиями и явлениями, а также для изображения отношений между определенным множеством и его частью. Благодаря наглядности они значительно упрощают любые рассуждения и помогают быстрее находить ответы на вопросы. Диаграммы Эйлера-Венна изучаются в следующих разделах информатики: «Основы логики» и «Поиск информации в Интернет». Эти темы рассматриваются в основной и старшей школе в 8 или 9 классе, в зависимости от программы образовательного учреждения. Диаграммы Эйлера-Венна прежде всего используются в теории множеств и изображаются в виде трех пересекающихся кругов одинакового радиуса.

По примеру заданий из КИМов составим свою задачу для демонстрации алгоритма ее решения и представим условие задачи в таблице №1.

Задача. В языке запросов поискового сервера для обозначения логической операции «ИЛИ» используется символ «|», а для обозначения логической операции «И» - символ «&». В таблице приведены запросы и количество найденных по ним страниц некоторого сегмента сети Интернет:

Таблица 1 – Условие задачи

Запрос	Найдено страниц(тыс.)
Карандаши & Бумага & Краски	1100
Карандаши & Бумага & Кисти	1300
Карандаши & Бумага & Краски & Кисти	1000

Какое количество страниц (в тыс.) будет найдено по запросу

(Карандаши & Бумага & Краски) | (Карандаши & Бумага & Кисти)?

Считается, что все запросы выполнялись практически одновременно, так что набор страниц, содержащих все искомые слова, не изменялся за время выполнения запросов.

Решение 1. Для начала построим диаграммы Эйлера-Венна и обозначим области цифрами для удобства (рисунок 1). Введем условное обозначение количества запросов в данной области Ki.

ля начала нам необходимо найти K9 + K10 + K13. Из таблицы видно, что K9 + K13 = 1100, K13 + K10 = 1300, K13 = 1000. Если сложить первое и второе уравнение получим K9 + 2K13 + K10 = 2400. Чтобы найти количество страниц по запросу, указанному в условии задачи нужно вычесть из правой и левой части уравнения K13. Тогда получим K9 + K13 + K10 = 1400, что и будет является нашим ответом.

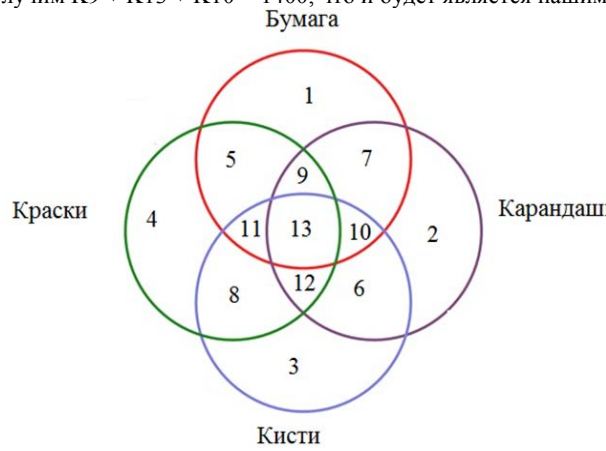


Рисунок 1 – Диаграмма Эйлера-Венна.

ДРешение 2. Данную задачу можно решить и другим способом. Можно вместо множеств, соответствующих запросам карандаши и бумага, которые встречаются в каждом запросе использовать множество «карандаши & бумага». От сюда следует, что тогда необходимо найти сумму K2 + K4 + K5. Составим уравнения и получим: K2 + K5 = 1100, K4 + K5 = 1300, K5 = 1000. Далее складываем первое и второе

уравнение K2 + K5 + K4 + K5 = 2400.Из этого равенства вычитаем лишнее и получаем следующее уравнение: K2 + K4 + K5 = 2400 − K5. После вычисления ответом будет является 1400 страниц.

Учителям необходимо уделять больше времени решениям заданий с диаграммами Эйлера-Венна, чтобы сократить количество ошибок на ЕГЭ по информатике. Диаграммы Эйлера-Венна позволяют представить информацию в компактном и удобном виде. Этот метод решения является очень полезным и наглядным, позволяя школьникам решать трудные задачи. Такой подход развивает логическое мышление у детей, внимание, память, сообразительность, интеллект. Круги Эйлера-Венна имеют прикладное назначение, то есть с их помощью на практике решаются задачи на объединение или пересечение множеств в математике, логике, менеджменте и не только. Полезны они и в жизни, т.к., работая с ними, можно получать ответы на многие важные вопросы, находить массу логических взаимосвязей.

1. Гусева Е.Н. Методика решения систем логических уравнений // Colloquium-journal. – 2018. – № 7-4 (18). – С. 23-27.

2. Гусева Е.Н., Ефимова И.Ю. Сборник тестов и заданий по курсу «Основы математической обработки информации». – Магнитогорск: МГТУ, 2019. – 92 с.

3. Лыскова В.Ю., Ракитина Е.А. Логика в информатике – М.: Информатика и Образование. – 2006. – 155 с.

УДК 004.021

Профориентационная подготовка школьников к участию в конкурсе JuniorSkills

Великая Елена Владимировна, учитель информатики, ГБОУ г. Москвы «Школа № 1788», Bumba791@gmail.com.

В последние годы все чаще возникает потребность в специалистах определенных профильных профессий, связанных с информационными технологиями, а также со смежными отраслями, которые во многом используют их базу. Данная работа посвящена вопросу профориентационной подготовки школьников к участию в конкурсе JuniorSkills. Анализ функционала программ, которые используются для проектирования (разработки) компьютерных игр, показал, что система Game Maker Studio подходит наилучшим образом, поскольку она не требует наличия углубленных навыков программирования и имеет простой интерфейс.

Ключевые слова: JuniorSkills; интерфейс; программирование игр; профориентация.

Career guidance for students in the JuniorSkills contest

Velikaya Elena V., IT-teacher, the city of Moscow «School No. 1788».

In recent years, there has been an increasing need for specialists in certain specialized professions related to information technologies, as well as related fields, which largely use their base. This work is devoted to the issue of career guidance for students to participate in the JuniorSkills contest. An analysis of the functionality of the programs that are used for the design (development) of computer games showed that the Game Maker Studio system is best suited because it does not require in-depth programming skills and has a simple interface.

Keywords: JuniorSkills; interface; game programming; career guidance.

В последние годы все чаще возникает потребность в специалистах определенных профильных профессий, связанных с информационными технологиями, а также со смежными отраслями, которые во многом используют их базовые знания. С одной стороны можно рассматривать данную отрасль, как уже давно устоявшуюся,

но с другой оказывается, что это направление развивается очень динамично и требует подготовки специалистов с учетом меняющихся требований, развития отрасли и научно-технического прогресса. Результаты исследований показывают, что существует определенная особенность, присущая отрасли ИТ – необходимость в совершенствовании знаний, необходимость реализации постоянной переподготовки.

Поскольку отрасль развивается с очень большой скоростью, то существующие 5-7 лет назад знания, умения и навыки, на практике оказываются уже неактуальными в настоящее время [7;8]. Таким образом, существует острая нехватка кадров на рынке ИТ-профессий. По данным [5] наиболее востребованными являются следующие профессии: разработчики компьютерных игр; разработчики программного обеспечения; системные администраторы; разработчики Web-проектов; системные программисты; специалисты в области информационной безопасности; специалисты по проектированию локальных сетей.

Проектирование компьютерных игр школьниками может явиться важным профориентационным фактором, который определит выбор востребованной профессии в дальнейшем и поэтому данный вопрос очень важен. Подготовка школьников к участию в конкурсе JuniorSkills представляет собой очень важную проблему, требующую соответствующего рассмотрения.

Создание (проектирование) компьютерных игр является важным фактором профориентации для школьников [3;4;6]. Этот процесс способен в будущем определить выбор профессиональной траектории учащегося и развивать необходимые ему знания, умения и навыки уже на стадии обучения в школе. Не стоит убирать со счетов то, что школьник может повышать уровень своего образования (высшее образование: бакалавриат; средне-специальное образование), но и также может применять данные навыки без его повышения в определенных областях, осуществляя профессиональную деятельность. Нельзя не отметить, что такой подход поможет развивать у школьника способность работать не только в ИТ-области, но и в смежных областях, которые интенсивно используют программирование, работу с алгоритмами: автоматизация, робототехника, металлообработка, станки с ЧПУ и другие.

На первый взгляд разработка компьютерных игр для школьников представляет собой достаточно сложный процесс. Однако в настоящее время уже созданы реальные программы, которые позволяют сделать разработку компьютерных игр значительно более проще. Такие программы не требуют наличия углубленных знаний в программировании. Стоит отметить, что они доступны для большинства школьников, которые не обладают развитыми навыками программирования.

Рассмотрим основные программы, которые могут использоваться школьниками для создания (конструирования) компьютерных игр.

Достаточно популярным конструктором компьютерных игр является Game maker studio, который используется для создания 2D-игр [1]. Достоинством системы является сравнительно простой и удобный интерфейс, большое количество документации, написанной на русском языке. Особенно важным достоинством является то, что существует большое количество форумов, уроков, на которых обсуждается создание и реализация игр. Конструктор позволяет работать не только с 2D, но и с 3D-графикой, но недостатком является тот факт, что движок может использоваться для качественного создания исключительно 2D-игр.

Интересно, что Gamemakerstudio – это система кроссплатформенная, позволяющая проектировать игры под различными операционными системами (Windows, Ubuntu, Mac OS). Помимо работы в персональных компьютерах, система доступна для мобильных ОС (Amazon Fire, Android, Windows 10 Mobile, iOS), а также игро-

вых консолей Xbox и Playstation. Важной особенностью системы является широкий набор анимации, карт, звуков и спрайтов, позволяющий очень просто и быстро разрабатывать игры, не отвлекаясь при этом на создание и разработку отдельных компонентов, анимации или персонажей. Интерфейс программы позволяет производить создание игр без применения скриптов.

Помимо вышеуказанной среды, для создания 3D-игр очень хорошо подходит система NeoAxis3DEngine [2]. Это достаточно интересная система, которая может использоваться не только для создания видеоигр, но и для разработки оконных приложений, систем виртуальной реальности, тренажеров и т.д. Система также может очень эффективно применяться для подготовки школьников к JuniorSkills в части развития навыков проектирования компьютерных игр.

Достоинствами системы является ее богатый и понятный инструментарий, наличие движка с полной поддержкой сети, современной графикой. В отличие от предыдущей системы, она имеет в своем составе сервисы для работы с определенными скриптами (C#, .NET). Система также отличается наличием фреймворка, библиотеки проектов; она может встраиваться в оконные приложения WPS, WinForms. В этом смысле NeoAxis3D подходит для обучения более продвинутых школьников, которые уже имеют некоторые навыки работы с проектированием игр.

Конструктор игр SRPG Studio подходит для создания 2D РПГ-игр. Система отличается значительной простотой и при этом не требует значительных навыков в области программирования. Необходимо лишь развитие навыков размещения объекта и настройки его параметров. Интересно, что конструктор распространяется через steam. Система имеет поддержку на многих языках, включая русский язык. Данная программа отличается тем, что жанр РПГ дает возможность более точно продумывать детали игр: расчет местности, количество оружия, шаги, умения. Библиотеки отличаются широким набором элементов.

Стоит отметить, что анализ функционала программ, которые используются для проектирования (разработки) компьютерных игр показал, что система Game Maker Studio подходит наилучшим образом, поскольку она не требует наличия углубленных навыков программирования и очень проста в отношении интерфейса.

В случае если мы имеем дело с более подготовленными учащимися, которые обладают более развитыми компетенциями в области программирования, то для них, вероятнее всего, более подойдет система NeoAxis3D. В то же время наличие жанрового ограничения в SRPG Studio не дает в полной мере использовать ее, хоть она и не требует наличия особых навыков программирования.

Несмотря на то, что Game Maker Studio с нашей точки зрения прекрасно подходит для подготовки школьников к участию в JuniorSkills, проведение учебных занятий для ознакомления с функционалом программы требует привлечения специалистов с соответствующей квалификацией.

Резюмируя вышесказанное, стоит отметить, что существует значительное число программ позволяющих разрабатывать компьютерные игры в интерактивном режиме, которые не требуют специфической разработки программных модулей. В будущем стоит ожидать появления все более новых программных решений, которые во многом смогут сформировать навыки профориентации и будут интересны для проекта JuniorSkills.

Стоит отметить, что существенный интерес представляют современные платформы для создания игр для тех учащихся, которые не обладают развитыми компетенциями в сфере программирования. Разработка новых программных решений и

оптимизация уже имеющейся базы являются ключевой целью для современного развития школьников и генерации новых компетенций.

1. GameMaker Studio. О программе. – Москва. – URL: https://public-pc.com/game-maker-studio-obzor-programmyi/

2. NeoAxis3D. О программе. – Москва. – URL: http://www.neoaxis.com/ru

3. Воровщиков С.Г. Теория метапредметного образования: подходы к проектированию // Педагогическое образование и наука. – 2015. – № 6. – С. 16-23.

3. Воровщиков С.Г. Развитие учебно-познавательной компетентности учащихся: опыт проектирования внутришкольной системы учебно-методического и управленческого сопровождения/ С.Г. Воровщиков, Т.И. Шамова, М.М. Новожилова и др.: 2-е изд. – М.: 5 за знания, 2010. – 402 с.

4. Голованов, В.П. Дополнительное образование детей – личное образовательное пространство детства. – Москва: Киров, 2017. – 123 с.

5. Заславская О.Ю. Требования к подготовке учителя информатики в условиях реализации деятельностного подхода. // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Информатизация образования. – 2010. – № 3. – С. 21-27.

6. Заславская О.Ю. Информатизация образования: новое понимание места и роли учителя в учебном процессе. // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия: Информатика и информатизация образования. – 2007. – № 9. – С. 81-82.

7. Инструментальная дидактика: перспективные средства, среды, технологии обучения. // Назарова Т.С., Тихомирова К.М., Кудина И.Ю., Кожевников Д.Н., Аверьянов Ю.И., Емельянова М.Л., Бондаренко Е.А., Кожевникова В.В., Пименова В.Н., Франко Г.Ю., Мерзликина И.В., Полторак Д.И., Дударев М.И., Волкова С.А., Васканян А.Г., Куприянова Н.С., Заславская О.Ю., Смелова В.Г., Якушина Е.В., Иванов Ю.Н. и др. / Москва; Санкт-Петербург, 2012.

УДК 37.062

Технология «фандрайзинг» в инжиниринговом образовании младших школьников

Воробьева Марина Артемьевна, магистрант ГАОУ ВО «Московский городской педагогический университет», г. Москва, marina179@mail.ru

В данной статье описываются социально-экономические потребности к современному образованию, инженерным профессиям будущего, а также инжиниринговый подход к обучению младших школьников; раскрываются характеристики образовательных ресурсов, в том числе фандрайзинга в образовании.

Ключевые слова: инженерное творчество; инженерное мышление; профессии будущего; дополнительное образование; фандрайзинг в образовании.

Fundraising Technologyin engineering education of primary schoolchildren

Vorobeva Marina Artemyevna, graduate student of the Moscow Autonomous Educational University of Higher Education, Moscow.

This article describes the socio-economic needs for modern education, the engineering professions of the future, as well as an engineering approach to teaching primary school students; reveals the characteristics of educational resources, including fundraising in education.

Keywords: engineering; engineering thinking; professions of the future; additional education; fundraising in education.

В последние годы изменились социальные требования общества к знаниям, навыкам, личностным качествам и компетенциям современного поколения. В.В.

Путин: «Мы живем в период кардинальных перемен в экономической жизни всего мира. Никогда еще столь быстро не обновлялись технологии. Многое из того, что нас сегодня привычно окружает, казалось фантастикой лет 15-20 назад. Выигрывает тот, кто полнее других использует новые возможности. Нам нужна новая экономика с конкурентоспособной промышленностью и инфраструктурой. Нам необходимо выстроить эффективный механизм обновления экономики, найти и привлечь необходимые для нее огромные материальные и кадровые ресурсы. Высокий уровень образования населения, огромное наследие фундаментальной науки, наличие инженерных школ – мы обязаны задействовать все эти факторы».

Среди задач политики в сфере развития образования и кадрового потенциала – организационная и финансовая поддержка инженерных школ, престижа изобретательства и новаторства инженерных профессий [1, с. 7]. В настоящее время как никогда актуальна проблема «Интерес младших школьников к инженерному творчеству». Человек, способный творчески мыслить, обладает гибкостью ума, изобретательностью, чувством нового. Творческий характер инженерной деятельности предполагает наличие инженерного мышления, формирующегося и проявляющегося при решении инженерных задач на поиск быстрых, точных и оригинальных способов и приемов создания инновационных технических средств. Инженерное мышление объединяет различные его виды: логическое, творческое, наглядно-образное, практическое, теоретическое, техническое, конструктивное, исследовательское. Они начинают формироваться в раннем детстве и наиболее предрасположены к развитию в младшем школьном возрасте. Но как сформировать навыки так необходимого в современном обществе программирования, развить интерес и мотивацию к изучению инжиниринговых технологий? Младшим школьникам тяжело осознать суть этой отрасли. Поэтому в начальной школе необходимо использовать программы, способствующие получению начальных знаний об алгоритмизации и программировании. Это возможно, например, через эффективное программно-педагогическое средство ПервоЛого и интерактивное конструирование с наборами LEGO Education. Создание моделей вызывает у детей большой интерес. Компьютерная среда позволяет эффективнее усваивать учебные предметы: математику, языки, окружающий мир, интегрировать графику, программирование, мультипликацию, осуществлять проектный подход к занятиям.

Особую мотивацию в инжиниринговом развитии и профориентации обучающихся младших классов могут сыграть знания о профессиях будущего. По данным проведенного Московской школой управления «Сколково» и Агентством стратегических инициатив исследования, до 2030 года появятся 136 новых специальностей, в том числе профессии инжинирингового профиля: ИТ-медик, инженер роботизированных систем, проектировщик жизненного цикла космических сооружений, архитектор живых систем и мн.др. [2].

В интервью «Учительской газете» Е.В. Шмелева, руководитель Образовательного фонда «Талант и успех», обозначила несколько компонентов образования эпохи прорыва: суть образовательной деятельности должна состоять в выявлении и раскрытии талантов каждого ребенка; общее школьное образование должно быть объединено с системой дополнительного образования; необходимо согласованное участие всех заинтересованных сторон: государства, науки, бизнеса, общества [3].

Урок является основной формой обучения, роль и место которого претерпевают изменения с течением стремительно меняющейся действительности. Урок рассматривается не только как вариативная, но и как развивающаяся структура. Основным ресурсом его развития является учитель. Главное – не заставлять, а заинте-

ресовывать, приглашать ребенка к учебному сотрудничеству. «Атмосфера творческого горения является постоянной тогда, когда ученики стремятся познать неизвестное, а учитель воодушевлен тем, что, обогащая ребят знаниями, растит их духовно. Возникает та атмосфера взаимного расположения, уважения и дружбы, которая благоприятствует обучению и в то же время способствует выполнению воспитательных задач», – говорил Леонид Владимирович Занков [4].

Одним из современных образовательных ресурсов является фандрайзинг (от англ. fundraising – процесс привлечения внешних, сторонних ресурсов, необходимых для реализации задач, проектов, не имеющих коммерческой выгоды). Особенностью складывающейся в настоящее время в российском образовании ситуации является снижение государственных объемов финансирования образовательных учреждений и обострение конкуренции на рынке образовательных услуг. Эти причины стали основанием для освоения руководителями образовательных организаций технологий фандрайзинга, основной целью которого ставится получение статуса социально-привлекательной организации для получения внебюджетных средств. Каждое учреждение пытается найти свои решения этого вопроса: создаются попечительские советы, устанавливаются связи с шефскими организациями, присваивается правовое положение некоммерческих организаций, практикуется участие в конкурсах на получение грантов. Статистика показывает, что благотворительная деятельность в России выходит на благотворительный рынок. Крупные частные компании стремятся принимать спонсорское участие в социально значимых проектах, культурных, спортивных и образовательных программах некоммерческого сектора. К основным субъектам благотворительного рынка относятся: родители, студенты, волонтеры, частные компании, фонды, органы власти. Главным условием успеха фандрайзинга является грамотная презентация проекта, его прозрачность и привлекательность для потенциального донора. Важен правильный выбор будущих благотворителей – компаний или физических лиц, интересы которых прямо или косвенно могут быть реализованы в ходе деятельности по осуществлению проекта [5]. Для того чтобы коммуникация и сотрудничество между образовательными учреждениями и реальными и потенциальными донорами состоялись, необходимо уметь решать различные вопросы профессиональной деятельности: управления персоналом, коммуникации, поиска и анализа информации, принятия решений, проектирования ситуаций, прогнозирования трудностей и рисков и т.п.

К недостаткам в схеме привлечения дополнительных ресурсов благотворителей руководителями образовательных учреждений можно отнести: отсутствие фандрайзинговой стратегии, необходимых знаний и компетенций, нормативно-правовой базы и соответствующей документации в этой области. В связи с перечисленными выше причинами образовательный фандрайзинг достаточно активно реализуется в рамках дополнительного обучения на базе некоммерческих организаций (НКО), которые занимают значимое место в сфере образования и отвечают его целям и функциям. НКО – организация, которая не стремится в своей деятельности к извлечению прибыли и использует получаемые средства на свое развитие. Среди основных форм некоммерческих организаций – государственные учреждения культуры, образования, науки. Например, центр дополнительного образования детей может представлять собой НКО. Источниками формирования образовательного фандрайзинга являются: труд добровольцев – учителей, педагогов, студентов ВУЗов; материально-финансовые поступления, направленные на реализацию миссии и стратегию некоммерческой организации.

Наиболее востребованным фандрайзинговое направление деятельности является для благотворительных фондов, призванных помогать многодетным и малообеспеченным семьям, семьям с особенными детьми. Одной из сторон актуальности благотворительного фандрайзинга является то, что дети данных категорий являются незащищенной группой, нуждающейся в более качественном и душевном подходе к их образованию и воспитанию. Именно этим детям свойственно максимально брать, впитывать от общества то, что дается им бескорыстно. Именно они готовы поглощать то, чего им не хватает дома, в семье. Именно в них могут скрываться истинные таланты. Минимальное внимание со стороны родителей, низкий уровень семейного материального благосостояния, платные услуги на востребованные современностью кружки дополнительного образования и как следствие – отсутствие возможности оказания помощи в обучении со стороны взрослых и невозможность посещения детьми развивающих занятий зачастую неблагоприятно сказываются на их личностном развитии, особенно в период младшего школьного возраста.

Вторая актуальная сторона образовательного фандрайзинга на базе фондов – ограниченное количество учителей, специалистов инжинирингового профиля в общеобразовательных школах. Именно поэтому некоммерческие организации стремятся занять нишу дополнительного бесплатного образования, направленного на компьютерные и IT-технологии, легоконструирование, робототехнику, программирование и т.п.Отсутствие оплаты данных развивающих занятий основано на фандрайзинге, заключающемся в приглашении педагогов из числа волонтеров, учителей с заработной платой за счет спонсорских средств, студентов в рамках прохождения педагогической практики. Материально-техническая сторона (учебные помещения, методическая литература, компьютеры, SMART-доска, конструкторы, развивающие игры, канцелярские принадлежности и т.п.) благотворительного обучения так же держится на материальных и нематериальных вложениях спонсоров, пожертвованиях частных лиц, сборах средств от проведения целевых мероприятий – выставок, соревнований, ярмарок, концертов, на реализации некоммерческими организациями иной проектной деятельности, направленной на получение на конкурсной основе государственных и частных грантов.

Фандрайзинговый подход к обучению является приоритетным направлением инжинирингового развития школьников и бесплатного образования детей всех социальных категорий. Данная стратегия является предпосылкой к освоению современным поколением детей профессиональных навыков и компетенций будущего. Благотворительное обучение открывает инновационные возможности инженерных высококвалифицированных специальностей, направленных на внедрение новейших конкурентоспособных технологических и научных разработок.

1. Абрамова О.А. Профессии будущего: какие компетенции будут необходимы сотрудникам? //Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2017. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/professii-buduschego-kakie-kompetentsii-budut-neobhodimy-sotrudnikam.

2. Здобникова Л.В. Фандрайзинг в образовании // Портал педагога. – 2016. – 16 января. – URL: https://portalpedagoga.ru/servisy/publik/publ?id=1977

3. Коломникова С.В. и др. Школа инженерного мышления: программа инновационной деятельности – URL: http://www.s_9.isk.edu54.ru/DswMedia/prilojenie 2programmainnovacionnoydeyatel-nostimaousosh-9giskitimasizmeneniyami2018goda.pdf

4. Котова Н.В. Фандрейзинг в школе: поиск новых партнеров. //Урок.РФ.: педагогическое сообщество. – 2017. – 6 апреля. – URL: https://xn--j1ahfl.xn--p1ai/library/fandrejzing__v_shkole_poisk_novih_partnerov_133245.html

5. Куксова Л.И. Формирование инженерного мышления младших школьников посредством внеурочной деятельности: интерактивное конструирование. – URL: https://infourok.ru/formirovanie-inzhenernogo-mishleniya-mladshih-shkolnikov-posredstvom-vneurochnoy-deyatelnosti-interaktivnoe-konstruirovanie-1822884.htm l

УДК 371.333

Мультимедийная презентация и интерактивная доска как средства повышения эффективности урока в начальных классах

Герасимова Ульяна Владимировна, учитель начальных классов НОЧУ СОШ «Центр образования «Самсон», г. Москва, blinovaulya@mail.ru

В статье представлены возможности информационных технологий в учебном процессе начальной школы. Рассмотрена взаимосвязь качества, эффективности обучения и использования мультимедийных средств на уроках в начальных классах.

Ключевые слова: информационные технологии; информатизация образования; информационно-коммуникационные технологии; мультимедийные технологии; интерактивная доска.

Multimedia presentation and interactive whiteboard as a means to improve the effectiveness of the lesson in primary classes

Gerasimova Ulyana V., primary school teacher NEPI ACS «Education center «Samson», Moscow.

The article presents the possibilities of information technologies in the educational process of primary school. The relationship between the quality, effectiveness of learning and the use of multimedia tools in the classroom in primary classes is considered.

Keywords: information technologies; Informatization of education; information and communication technologies; multimedia technologies; interactive whiteboard.

Современный мир – это визуально ориентированный мир, мир информационных технологий и виртуальных возможностей.

Стремительное развития информационных технологий диктует необходимость активного использования в образовании информационно-коммуникативных средств – мультимедиа, телевидения, видео. За счет этого происходит расширение возможностей и методов обучения.

Применение информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в образовательном процессе позволяет решать одну из важных задач обучения — повышение уровня знаний. В настоящее время сложно представить современный урок без использования компьютерных технологии. В зависимости от поставленных целей и задач, они могут быть включены в любой этап урока.

Одно из наиболее популярных направлений информатизации учебного процесса – использование на уроках мультимедийных технологий (МТ). Мультимедиа представляет сбой совокупность программных и аппаратных средств, образующих великое разнообразие способов представления и хранения информации. К МТ относятся: компьютерные учебные курсы, мультимедийные презентации, обучающие игры, интерактивные доски и множество других ит-продуктов.

Наряду с тем, что в младшем школьном возрасте формируется база для дальнейших успехов в учебе, еще и существует большой риск возникновения такой проблемы, как снижение уровня познавательной активности. Именно поэтому педагогам следует избегать шаблонных и однообразных уроков. В подобных ситуациях педагогам приходят на помощь ИКТ, являясь запускающим механизмом учебной мотивации. На начальной ступени образования особенно важно своевременно сформировать у детей мотивацию к учебе и повысить познавательную активность.

Поскольку у учащихся 1-4 классов преобладает наглядно-образное мышление, целесообразным будет систематическое применение качественного иллюстративного материала. Важно учитывать, чтобы в процесс восприятия было вовлечено не только зрение, но и эмоции, воображение и слух. Приобретенные подобным образом знания, сохраняются значительно дольше в памяти человека.

Удобной и эффективной формой представления наглядной информации является мультимедийная презентация (МП). МП – способ наглядного представления информации. МП отличается от классической презентации тем, что она представляет комбинацию нескольких элементов: аудио, анимация, видео, навигация, рисунки, фотографии, текст. Благодаря данным комбинациям МП позволяет длительно удерживать внимание обучающихся. Такая форма подачи материала имеет множество плюсов: повышает работоспособность, активизирует познавательную деятельность, создает благоприятный психологический климат и передает доступно большой объем информации. Благодаря МП обучающиеся получают более точное и полное представление об изучаемом объекте. По причине психофизиологических возрастных особенностей младших школьников, при создании МП следует строго придерживаться следующих правил: размер шрифта не должен быть менее 26 пунктов; использование анимации и музыкального сопровождения должно быть минимальным; на одном слайде не должно быть более двух картинок; презентация должна быть выдержана в одном стиле (цвет рамок, фон, начертание шрифта); правильно подобранное, умеренно контрастное сочетание цветов фона и шрифта; разумное количество информации на одном слайде (слайды не должны быть перегружены большим количеством информации).

На сегодняшний день, «королевой» мультимедийных технологий, пожалуй, является интерактивная доска (ИД). В отличие от обычного мультимедийного проектора, ИД позволяет не только демонстрировать слайды и видео, но и чертить, рисовать, вносить какие-либо изменения по ходу урока. Использование ИД повышает мотивацию к изучаемому предмету, производительность учебного труда, заинтересованность в теме урока и выполнении текущих заданий. Благодаря грамотному использованию ИД, обычный урок может превратиться в увлекательный творческий процесс, где каждый ученик будет являться активным участником этого процесса. При использовании подобной доски повышается динамичность урока. Большое количество инструментов для построения геометрических фигур позволяет экономить время при выполнении различных учебных задач, влияя на плотность урока в положительную сторону. Возможность графического комментирования экранных изображений вносит дополнительное удобство при объяснении нового материала. А использование таких инструментов, как «шторка», «подсветка», «волшебное перо» поможет скрыть информацию на определенный отрезок времени, а затем показать ее вновь. Подобные инструменты оказывают неоценимую помощь педагогу в составлении заданий для проверки знаний учащихся по определенным темам.

Необходимо помнить, что использование интерактивной доски предъявляет строгие требования к созданию благоприятных условий для восприятия информации. Длительность непрерывного применения ИД в 1-4 классах не должна превышать 15-20 минут. Ученикам, работающим у доски, необходимо по возможности находиться спиной к проектору. А прежде чем повернуться лицом к классу, работающий у доски должен отступить в сторону от яркого луча проектора.

Известно, что у каждого человека есть свой доминирующий канал восприятия: аудиальный, визуальный, кинестетический и дигетический. Одним из наиболее

важных преимуществ использования МТ является одновременная работа нескольких каналов восприятия учащихся. За счет этого достигается наибольшая вероятность усвоения информации реципиентом. Так в НОЧУ СОШ «ЦО «САМСОН» в нескольких классах обучающимися было выполнено экспериментальное задание «Разные способы при изучении таблицы умножения». После просмотра видеофрагмента «Таблица умножения в стихах на 8», ученики показали лучшие результаты на проверке, чем в тех примерах табличного умножения, знакомство и изучение которых происходило без мультимедийного сопровождения.

В НОЧУ СОШ «ЦО «САМСОН» все педагоги прошли обучающий мастер-класс по работе с мультимедийной презентацией и интерактивной доской. Учителя начальных классов также систематически проводят инструктажи с обучающимися по технике безопасности и правильному использованию ИД. С помощью возможности легкого перемещения объектов на ИД даже первоклассникам удается выполнять с большим удовольствием задания на классификацию предметов. На уроках математики незаменимым помощником оказался инструмент «Распознавание геометрических фигур», который превращает нарисованные от руки прямоугольники и круги в идеально ровные геометрические фигуры. Возможность вывести на экран отсканированное изображение, позволяет провести работу над ошибками в несколько ином формате: обучающийся сам выступает в роли учителя и на большом экране исправляет свои ошибки при помощи красного маркера, объясняя их. Педагоги НОЧУ СОШ «ЦО «САМСОН» отметили, что использование МТ эффективно повлияло на формирование коммуникативных и информационных компетенций участников учебного процесса и насытило уроки продуктивными видами деятельности. Благодаря МТ у учащихся лучше формируется умение распределять предметы определенного рода на взаимосвязанные классы, выполнять сравнительные операции, более точно предвидеть результаты, к которым может привести поиск.

Подводя итог, можно сказать, что мультимедийная презентация и интерактивная доска, грамотно используемые педагогом, положительно влияют на эффективность урока, повышают мотивацию и познавательную деятельность учащихся и в целом усиливают образовательный процесс.

1. Андреев В.В., Герова Н.В., Москвитина А.А., Роговая О.М. Информатика и ИКТ. Мультимедийные средства в образовании. – Рязань, 2012. – 128 с.

2. Брыксина О.Ф. Интерактивная доска на уроке: как оптимизировать образовательный процесс. – Волгоград, 2011. – 112 с.

3. Захарова Н.И. Внедрение информационных технологий в учебный процесс // Начальная школа. – 2014. – № 4. – С. 24-26.

УДК 37

Возможности использования информационно-коммуникационных технологий в процессе обучения начальной школы

Двуреченская И.А., студентка, Липецкий государственный педагогический университет им. П.П. Семенова-Тян-Шанского, Липецк, irina.dv.98@mail.ru

Скрипкина А.Н., студентка, Липецкий государственный педагогический университет им. П.П. Семенова-Тян-Шанского, Липецк, Skripkina.2019@mail.ru

В данной статье рассмотрена возможность использования информационно-коммуникационных технологий в процессе обучения начальной школы. Информационно-коммуникационные технологии обучения рассматриваются с позиции средства многофакторного воздействия, которые открывают перед участниками учебного процесса непрерывный процесс познавательной деятельности с использо-

ванием компьютерной техники. Определены действующие информационно-коммуникационные технологии в практике процесса обучения современной начальной школы.

Ключевые слова: процесс обучения, информационная культура, информационно-коммуникационные технологии, младший школьный возраст, начальная школа.

The possibility of using ict (information and communication technologies) in primary school education

Dvurechenskaya I.A., 3 year student, P. Semenov-Tyan-Shansky Lipetsk State Pedagogical University, Lipetsk.

Skripkina A.N., 3 year student, Lipetsk State Pedagogical Universitythem. P.P. Semenova-Tyan-Shansky, Lipetsk.

This article considers the possibility of using information and communication technologies in the process of primary school education. Information and communication technologies of training are considered from the position of means of multifactorial influence which open before participants of educational process the continuous process of cognitive activity with the use of computer equipment. The existing information and communication technologies in the practice of the learning process of modern primary school are determined.

Keywords: learning process, information culture, information and communication technologies, primary school age, primary school.

С 2005 года в нашей стране реализуется проект «Информатизация системы образования» (ИСО). Масштабная цель проекта определялась в создании необходимых условий способствующих широкому введению ИКТ в работу образовательных учреждений. Потребности современного мира, образовательных учреждений диктуют необходимость активного применения цифровых образовательных ресурсов в процессе обучения сегодня, это очевидное преимущество, как при построении конкретного урока, так и при организации внеурочной деятельности. В основе ФГОС НОО лежит системно-деятельностный подход, который предполагает: воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества. Реализация данного подхода в практике образовательного учреждения призывает педагога активно включать средства ИКТ, без которых сегодня трудно представить, процесс обучения детей. Категория «процесс обучения» определяется как искусственно организованная познавательная деятельность с целью ускорения индивидуального психического развития и овладения познанными закономерностями окружающего мира [2, с. 11].

Учет возрастных особенностей – это отправная точка для построения урока и внеурочных занятий, поэтому надо понимать и учитывать в работе со школьниками возрастную периодизацию на основе идеи о ведущей деятельности по Д.Б. Эльконину: возрастной период – младший школьный возраст 7-11 лет; ведущая деятельность – учение; познавательная деятельность направлена на познание начала наук; развивается интеллектуально-познавательная сфера психики; новообразования возраста – произвольность, внутренний план действий, самоконтроль, рефлексия [3, с. 17].

В данный возрастной период закладываются основы знаний в разных областях человеческой культуры, формируются способы работы с информацией, развивается интерес к ее различным источникам. Именно в этот период происходит активизация развития познавательных способностей, психических познавательных процессов: внимание, память, мышление, восприятие, воображение, речь, происходит формирование содержательных обобщений и понятий, мировоззренческих убеждений.

Сегодня невозможно представить школьника, который не знает что такое компьютер, поэтому в реализации множества направлений задач учителя, не только научить ребенка правилам обращения с компьютером, помочь освоить его функции, но и сформировать информационную культуру. Формирование информационной культуры позволит ребенку не потеряться в бесконечном потоке информации, позволит выделять главное и полезное для себя. Понятие «информационная культура» как относительно целостная система профессиональной и общей культуры человека, связанная с ними едиными категориями: культура мышления, поведения, общения и деятельности [2, с. 150].

Руководство познавательной активностью учащихся в процессе обучения, с помощью средств ИКТ, коммуникационной образовательной среды с целью получения запланированных результатов содержит в себе информационно-коммуникационная технология обучения (ИКТО). Данная технология, с позиции использования ее в процессе обучения начальной школы, изучается такими исследователями как Горячев А.В., Ершов А.П., Керусенко Н.М. и другие. Авторы едины во мнении о том, что дети младшего школьного возраста проявляют высокое внимание к работе на компьютере, компьютер выступает как стимулятор их потребности в приобретении знаний, дети психологически готовы к активной встрече с ним. Психолого-педагогический аспект такой готовности состоит в познавательной мотивации, в воздействии на различные каналы восприятия информации школьниками.

На сегодняшний день педагог начальных классов обязан не только понимать возможности ИКТ, а активно использовать их, адаптируя к выполнению практических задач, решению специализированных вопросов, возникающих в многообразии областей деятельности человека. Современный педагог начальной школы обязан своевременно повышать уровень профессиональной компетентности в области информационных и коммуникационных технологий, поскольку они есть средства многофакторного воздействия, которые открывают перед всеми участниками учебного процесса широкие возможности, с позиции современности, содержательности, привлекательности. Велика ответственность педагога, поскольку, в структуру информационно-коммуникационных технологий обучения входят: концептуальная основа; содержательная часть (цели и содержание обучения); процессуальная часть (организация учебного процесса, методы и формы учебной деятельности обучающихся, деятельность учителя, управление образовательным процессом, диагностика учебного процесса), которые используются на основе средств информатизации [2, с. 32].

Опрос, проведенный нами среди 123 обучающихся 2-4 классов муниципальных бюджетных образовательных учреждений средних школ города Липецка в 2018 году, показал, что всем школьникам (100%) нравятся уроки и внеурочные мероприятия с применением компьютера. Дети отметили также и то, что им особенно нравится, если их привлекают к созданию совместных презентаций, различных иллюстраций, как для уроков, так и внеурочных мероприятий, но происходит это достаточно редко, не более 1-2 раз в учебный год.

В процессе общения мы также выяснили, что компьютер есть дома у 100% учеников. Результаты беседы в классах показали, что меньше всего дети уделяют внимание множеству возможностей функций компьютера. 99% детей на вопрос: «Для чего вы чаще всего используете компьютер?» дали ответ «Для игр». На вопрос: «Как часто вы работаете за компьютером?» практически все школьники ответили «Каждый день». В разных семьях время пребывания ребенка за компьютером

отличается, в среднем от 15 минут до одного часа. При беседе на вопрос: «Хотелось бы вам узнать больше о возможностях компьютера?» ученики заявили, что им было бы интересно узнать и научиться работать с программами.

Таким образом, мы выяснили, что у большинства детей наблюдается высокий интерес к изучению возможностей компьютера. Использование ИКТ на уроках в начальной школе расширяет зону направления основных потребностей обучающихся, например, такие как: игровые, двигательные, когнитивные, коммуникативные, все то, что повышает мотивацию детей к обучению.

Известно, что дети младшего школьного возраста любят игры и им проще усвоить материал, преподнесенный в этой форме. Разработанные компьютерные программы подразумевают главной целью развитие личности ребенка. В настоящее время существует множество обучающих компьютерных игр, например: «Академия младшего школьника», «Уроки Мудрой Совы», комплекс «учимся с Логошей», – игры яркие, динамичные и информативные. Игровая деятельность является обучающей, которая требует от участников умения наблюдать, сравнивать, анализировать результаты своих действий. Обучающие игры имеют дидактические преимущества, такие как: активизация мыслительной деятельности младших школьников; прочное запоминание детьми пройденного материала; формирование самостоятельности и организованности учеников; развитие коммуникативных качеств у детей; воспитание положительного отношения к учению.

Использование ИКТ во внеурочной деятельности дополняют деятельность учителя, помогают организовать активную и творческую атмосферу в детском коллективе, сделать внеурочное мероприятие интереснее и увлекательнее, вне зависимости от формы, будь то соревнование, квест, викторина.

Сегодня уже трудно себе представить урок без использования средств наглядности, среди которых – презентация. Ее формат может быть использован на любом этапе урока: при объяснении нового материала, при повторении пройденного, при решении задач. Данный наглядный прием помогает расширять объем излагаемого материала на занятии. Презентация позволяет разнообразить и по-новому представить традиционную программу занятий. Важно использовать слайды с изображениями и анимацией, которые повышают динамику восприятия материала и способствуют лучшему запоминанию. Благодаря этому методу у учащихся значительно усиливается развитие пространственных представлений. Базовые программы для создания презентаций: MicrosoftPowerPoint и WindowsMovieMaker.

Для закрепления и сохранения в памяти обучающихся пройденного материала учитель использует разнообразные формы контроля, которые проводятся постоянно, поэтому их также необходимо варьировать, изменять. Например, тестовые работы могут проводиться в режиме on-line и в режиме off-line. Для составления проверочных работ в электронном формате доступно множество программ: MyTestX, Tester, Master test.

Использование информационно-коммуникационных технологий в процессе обучения на основе проектов повышают результативность работы учителя и обучающихся. Использование ИКТ при работе с проектами позволяет использовать такие методы, как: коллективная работа учеников с применением компьютера; отбор нужной информации в сети Интернет; привлеченние дополнительных учебных материалов; задания письменного вида на основе электронной обработки текстового документа; практические задания по определенным темам, а также компьютерное обучение. Для разработки проектов применяют следующие офисные компью-

терные программы: MicrosoftOfficeWord, MicrosoftOfficePowerPoint, MicrosoftOfficePublisher.

Несомненно, применение информационных технологий на занятиях открывает для педагога новые перспективы, но вместе с тем встречаются и некоторые трудности. Во-первых, для подготовки и проведения уроков с участием ИКТ у учителя должны быть хорошие познания в информационной сфере, умение работать с компьютером и навыки работы в специализированных программах. Так же возникают сложности с наличием нужной техники, то есть компьютерной оснащенности класса. В этот набор должны входить: компьютер или ноутбук, проектор, интерактивная доска. Тем не менее, какие бы ни были изобретены ИКТ, главное зависит от личности учителя, его уровня образованности, мотивации и его творческого мышления. Педагог должен постоянно развиваться, искать и узнавать что-то новое: инновационные педагогические и информационные технологии, новые приемы, методы. С позиции самообразования, он должен анализировать свою работу, насколько она эффективна, полезна и есть ли недочеты, которые необходимо исправить. Умелое осмысление использования учителем данных возможностей позволит проводить уроки более плодотворно.

Возможности использования информационно-коммуникационных технологий в процессе обучения начальной школы, рассмотрены нами с позиций готовности младших школьников к активному восприятию, повышения качества знаний, обеспечению широкого пространства для творческой деятельности, создания ситуации успеха, преодолении трудностей, продвижения ребенка в общем развитии, благоприятных условий для лучшего взаимопонимания учителя и ученика, последующего сотрудничества.

1. Горячев А.В. Информатика и ИКТ. Мой инструмент компьютер. Учебник для учащихся 3 кл. – М.: Баласс, 2008. – 251 с.

2. Киселев Г.М. Информационные технологии в педагогическом образовании: Учебник / Г.М. Киселев, Р.В. Бочкова. – М.: «Дашков и К», 2014. – 304 с.

3. Психология детей младшего школьного возраста: учебник и практикум для бакалавров / под общ. ред. А.С. Обухова. – М.: Издательство Юрайт, 2014. – 583 с.

УДК 004: 912

Некоторые вопросы разработки и применения электронных пособий в образовательном процессе

Жумагулова Сауле Комеккызы, магистр тех. наук, ст. препод., Карагандинский государственный университет им. Е.А.Букетова, Караганда, Казахстан, saulesha_81@mail.ru

Абилдаева Гулнур Балтабаевна, магистр техники и технологии, ст. препод., Карагандинский государственный технический университет, Караганда, Казахстан, gulek_dil@mail.ru

Балапанова Венера Амантаевна, учитель, КГУ СОШ 5, Караганда, Казахстан, venera.ba@mail.ru

В статье рассматриваются принципы применения электронных учебных пособий в учебном процессе. Сегодня все чаще используются инновационные технологии в образовательном процессе, они стали крайне популярны и используются наравне с обычными печатными учебниками. Также рассматривается структура и принцип использования разработанного электронного учебного пособия.

Ключевые слова: электронное учебное пособие, информационные технологии, система, автоматизация, учебный процесс

Some issues of development and application of electronic manuals in the educational process

Zhumagulova Saule K., master of technical Sciences, senior lecturer Academician Y.A.Buketov Karaganda State University, Karaganda.

Abildaeva Gulnur B., master of technical Sciences, senior lecturer Karaganda State Technical University, Karaganda.

Balapanova Venera A., Deputy Director for production work of KSUSecondary school 5, Karaganda

The article discusses the principles of using electronic textbooks in the educational process. Today, innovative technologies are increasingly used in the educational process, they have become extremely popular and are used on a par with conventional printed textbooks. The structure and principle of using the developed electronic training manual is also considered.

Keywords: electronic textbook, information technology, system, automation, educational process.

Современная система образования все активнее применяет информационные технологии в учебном процессе. Но, к сожалению, мало электронных учебников, пособий и обучающих комплексов хорошего качества. Тем более, электронных учебно-методических пособий с использованием средств мультимедиа. Возможности информационных технологий используются не в полной мере, тогда как все необходимые для этого предпосылки уже существуют. Это связано с недостаточным знанием преподавателями компьютерных и информационных технологий. Многие не имеют полного представления о широких возможностях их применения.

Инновационные технологии все больше находят применение в обучающих учебно-методических комплексах, электронных пособиях и т.д., которые сегодня стали крайне популярны и используются в учебном процессе наравне с обычными печатными учебниками. К тому же выпуск печатных учебних книг требует больших сроков времени, что снижает уровень своевременного обеспечения обучаемых учебниками, в том числе специальной учебной литературой [2].

Электронное пособие – это основное электронное учебное издание, созданное на высоком методическом и научном уровне, полностью соответствующее составляющей дисциплины специальностей и направлений, определяемой дидактическими единицами стандарта. Электронное пособие должно в максимальной степени облегчить понимание и запоминание самых важных примеров, понятий и утверждений, вовлекая в процесс обучения иные, нежели традиционный учебник, возможности человеческого мозга, главным образом, эмоциональную и слуховую память, а также применяя компьютерные объяснения [1].

Основной материал пособия должен определяться необходимым объемом знаний, предусмотренным государственным стандартом и программами, которым должен овладеть обучающийся. Вводимые понятия и алгоритмы предполагают наличие у обучающихся знаний предыдущего материала. Электронное пособие должно обеспечивать как непрерывный режим обучения, так и пошаговый. В электронном пособии должна быть предусмотрена возможность копирования и распечатки требуемых фрагментов текста.

Разработанное электронное учебное пособие состоит из следующих разделов: «Лекции», «Практические работы», «Список литературы», «Тесты для самоконтроля», «Об авторе».

В качестве среды разработки обучающей системы выбран Delphi – это очень удобный редактор для создание документов в формате HTML. Программа распола-

гает арсеналом средств визуального проектирования, достаточным для того, чтобы сверстать гипертекстовую страничку средней сложности, не прибегая к ручному кодированию и работе с инспектором кода. Многие операции редактирования и тонкой настройки гипертекстовых документов можно выполнить только при помощи прямой работы с дескрипторами HTML [3].

Электронное пособие по дисциплине «Web программирование и интернет технологии», созданное для использования в процессе аудиторного обучения, обладает современным дизайном и соответствует эргономическим и кинесиологическим требованиям к компьютерным средствам обучения.

1. Вин Д. Искусство Html-дизайна. Самоучитель – СПб, 2013. – С. 224-284.

2. Полянский А. Среда программирования Delphi 7: Справочное пособие. – М.: Познавательная книга плюс, 2011. – 114 с.

3. Смит К., Уотерс К. Html-дизайн: Photoshop & Dreamweaver: Три ключевых этапа. – М.: КУДИЦА-ОБРАЗ, 2014. – 264 с.

УДК 37.06

Цифровой бренд школы

Заславская Наталья Александровна, учитель информатики, МАОУ Лицей №13 г. Химки (Аэрокосмический Лицей), г. Химки, natali.zaslavskaya@gmail.com

В настоящей статье рассматриваются подходы к определению цифрового бренда школы. Описываются смысловая и визуальная составляющая бренда, рассматриваются основные этапы его создания. Существует распространённое мнение, что цифровой бренд помогает решать только задачи, связанные увеличением численности учеников. Это приводит к тому, что школы отказываются тратить свои ресурсы на создание цифрового бренда, мотивируя тем, что перед ними не стоит такая задача. В статье рассмотрены пять основных задач, которые помогает решить цифровой бренд школы.

Ключевые слова: бренд; цифровой бренд; маркетинговые коммуникации; визуализация; школа.

Digital brand of school

Zaslavskaya Natalia, teacher of computer science, Lyceum №13, Khimki (Aerospace Lyceum), Khimki.

This article discusses approaches to determining the digital brand of school. The semantic and visual component of the brand is described, the main stages of its creation are considered. There is a widespread belief that a digital brand helps to solve only problems associated with an increase in the number of students. This leads to the fact that schools refuse to spend their resources on creating a digital brand, motivating them to not have such a goal. The article considers five main goals that the digital brand of the school helps to solve.

Keywords: brand; digital brand; marketing communications; visualization; Rschool.

Одной из приоритетных задач современной государственной образовательной политики является повышение открытости системы образования на всех уровнях. Перед школой возникает задача презентовать себя, используя все каналы коммуникаций, и сформировать у целевой аудитории (родители, ученики, администрация, учителя) позитивное впечатление о себе [2;3;5]. Одним из инструментов для решения этой задачи, применяемых в бизнесе, является бренд.

Существует много подходов к определению термина «бренд». Американская ассоциация маркетинга предлагает следующее определение. Бренд – имя, термин, знак, символ, дизайн или комбинация всего этого, предназначенные для идентифи-

кации товаров или услуг одного продавца или группы продавцов, а также для отличия товаров или услуг от товаров или услуг конкурентов [1]. Авторы энциклопедии маркетинга и рекламы К. Бове и У. Аренс определяют бренд как набор ценностей, выгод, признаков, качеств, удовлетворяющих покупателя, ценность которых зависит от конкретных желаний и потребностей покупателя [4]. Российские авторы, рассматривают бренд как популярный товарный знак, который обрел известность и завоевал доверие у покупателя благодаря удачным маркетинговым процедурам [6].

Обобщая существующие определения, можно выделить две основных составляющие бренда: смысловую и визуальную.

В первую очередь, при формировании бренда определяется его смысловая составляющая, которая включает в себя: миссию, цели и задачи; отличительные конкурентные преимущества относительно других брендов; ценности (общественные, социальные, этические, эстетические); философия; социальное позиционирование; легенда; слоган, девиз; правила, кодексы поведения; тон и характер общения с целевой аудиторией.

Визуальная составляющая бренда включает в себя: товарный знак; логотип; фирменные цвета, стиль, шрифт.

Кроме определения смысловой и визуальной составляющей бренда важнейшую роль в его формировании и развитии играет выбор канала коммуникаций. В современном информационном обществе эффективные коммуникации сосредоточены в цифровом пространстве и все больше переходят из офлайн в онлайн формат. Учитывая этот факт, создание цифрового бренда школы является актуальным и стратегически верным решением.

Цифровой бренд обладает всеми атрибутами классического бренда, а единственным отличием является канал коммуникаций, которым является цифровое пространство: сеть Интернет и все цифровые носители. Таким образом, работа над формированием цифрового бренда является комплексным процессом и приводит к проработке и созданию материалов для формирования классического бренда.

Важной отличительной особенностью цифрового бренда является использование современных инструментов визуализации и представления данных, таких как инфографика, интеллект-карты, интерактивный плакат и др.

Рассмотрим основные этапы создания цифрового бренда школы. На первом этапе создания цифрового бренда школы необходимо провести исследования, разработать стратегию продвижения бренда и определить его позиционирование. Первый этап является основополагающим. В ходе этого этапа необходимо провести как внутренние, так и внешние исследования. Результатом внешних исследований будет являться информация о целевой аудитории, об основных конкурентах (их сильных и слабых сторонах), о потенциальных сотрудниках, о том какие информационные и телекоммуникационные технологии и цифровые устройства они используют. Результатом внутренних исследований – информация о внутренних ресурсах (финансовых, кадровых, управленческих и тд), а также определение конкурентных преимуществ вашей школы. Далее, учитывая результаты исследований необходимо разработать стратегию продвижения бренда, которая включает в себя ответ на следующие вопросы: «Какова главная цель бренда?», «Какие шаги надо предпринять для достижения главной цели?», «Как будет выглядеть бренд через 1, 2, X лет?», «Как повысить лояльность целевой аудитории?». Следующим шагом в рамках первого этапа создания цифрового бренда является его позиционирование, то есть определение «того стереотипа» (мнения, эмоции, впечатления) которое сложится в сознании целевой аудитории при взаимодействии с цифровым брендом школы.

Кроме того, на первом этапе важно определить ключевые показатели эффективности цифрового бренда, которые будут оцениваться на заключительном этапе.

На втором этапе разрабатывается смысловая составляющая бренда и выбор названия организации. Но для большинства школ выбор названия является неактуальным.

Третий этап включает в себя разработку визуальной составляющей бренда. Смысловая и визуальная составляющая бренда должны поддерживать друг друга, быть в едином стиле.

Четвертый этап – документирование наработок первых трех этапов. Его результатом является создание брендбука и гайдлайна. Определим эти понятия. Брендбук определяется как «паспорт», который включает в себя полное описание бренда от исследования и стратегии до визуальных составляющих и правил их использования. Под понятием гайдлайн понимается инструкция (руководство) в котором описываются особенности использования визуальной составляющей бренда. Из вышеприведенных определений, видно, что оба термина близки, но брендбук является более общим документом, включающем в себя гайдлайн. Гайдлайн носит прикладной характер и рассчитан на рядовых пользователей (сотрудников участвующих в построении бренда), в то время как брендбук рассчитан на руководителей, принимающих итоговые решения по стратегии формирования и развития бренда на основании показателей эффективности, изменений во внешней среде и пр. Когда брендбук и гайдлайн созданы, важно организовать работу с ними так, чтобы они не были формальными неиспользуемыми документами, а являлись рабочими материалами для сотрудников, принимающих участие в работе по созданию и развитию цифрового бренда.

Пятым и завершающим этапом является внедрение созданных или дополнение существующих составляющих бренда в работу школы. Обучить сотрудников, отладить информационные процессы, следить за показателями эффективности цифрового бренда.

Важно отметить, что часть визуальных смысловых составляющих бренда, которые формируются на втором и третьем этапе создания бренда, во многих школах уже существуют: устав, цель, миссия, девиз, история создания и развития, легенда, девиз, гимн, флаг, фирменные цвета, логотип, эмблема и много другое. При этом направленной работы по созданию цифрового бренда школы не проводится, пропущены первый, четвертый и пятые этапы.

Формирование цифрового бренда школы сложный, пролонгированный во времени процесс, требующий затраты финансовых, кадровых и временных ресурсов. Какую же пользу приносит формирование цифрового бренда?

Подробно рассмотрим 5 задач, которые помогает решить цифровой бренд школы:

Информирование. Вся целевая аудитория получает достоверную, актуальную информацию в режиме реального времени. Это в свою очередь действительно мотивирует учеников и их родителей учится или посещать занятия в этой школе. При этом сильный цифровой бренд школы привлекает не только учеников, но потенциальных сотрудников. Отметим, что осведомленность и работа именно с целевой аудиторией позволяет снизить количество учеников и учителей, переходящих в другие школы.

Формирование локальных позитивных трендов, например на здоровый образ жизни, сохранение экологии, благотворительность и пр. заложенные в смысловую составляющую бренда.

Укрепление командного духа. Принадлежность к единому целому, в данном случае к цифровому бренду школы, позволяет детям ощутить себя частью большой команды. Сформировать навыки работы в команде. Кроме того, следствием цифрового бренда является информационная открытость школы, что вовлекает большинство родителей в образовательный процесс и расширяет границы команды.

Узнаваемость. Использование визуальных составляющих бренда позволяет значительно увеличить узнаваемость школы на любых мероприятиях: спортивных соревнованиях, конференциях, олимпиадах, массовых мероприятиях и т.д.

Получение новых знаний. Создание цифрового бренда невозможно без использования новых информационных и телекоммуникационных технологий и цифровых инструментов. Постепенное их освоение и дальнейшее использование значительно развивает цифровую компетенцию сотрудников школы.

Подводя итог, отметим, что создание цифрового бренда школы позволяет решить не только организационные, но и воспитательные задачи. Определили отличия цифрового бренда от классического, которое заключается в отличии используемых каналов коммуникации. Отметили, что важной отличительной особенностью цифрового бренда является использовании современных инструментов визуализации и представления данных.

1. Americam marketing association: официальный сайт. – URL: https://www.ama.org/topics/branding/

2. Olga Yu. Zaslavskaya, Alexey A. Zaslavskiy, Vitaly E. Bolnokin, Oleg Ja. Kravets. Features of Ensuring Information Security when Using Cloud Technologies in Educational Institutions. // International Journal on Information Technologies and Security. – No. 3 (vol. 10). – 2018. – pp. 93-102.

3. Vorovshchikov S., Artamonova E., Speshneva Ch., Sabiyeva F.,Urazalieva R. Designing the intraschool system of meta-subject education // Espacios. Revista. – 2019. – T. 40. – № 12. – С. 25. ID: 38674883

4. Аликперов И.М. Брендинг образовательной организации: состояние, возможности, этапы развития // Управленец. – 2017. – №2 (66). – С. 24-27.

5. Инструментальная дидактика: перспективные средства, среды, технологии обучения. // Назарова Т.С., Тихомирова К.М., Кудина И.Ю., Кожевников Д.Н., Аверьянов Ю.И., Емельянова М.Л., Бондаренко Е.А., Кожевникова В.В., Пименова В.Н., Франко Г.Ю., Мерзликина И.В., Полторак Д.И., Дударев М.И., Волкова С.А., Васканян А.Г., Куприянова Н.С., Заславская О.Ю., Смелова В.Г., Якушина Е.В., Иванов Ю.Н. и др. / Москва; Санкт-Петербург, 2012.

6. Карпова, С.В. Брендинг: учебник и практикум / С. В. Карпова, И. К. Захаренко; под общ.ред. С. В. Карповой; Финансовый ун-т при Правительстве Рос. Федерации. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Юрайт, 2014. – 438 с.

УДК 37.075

Информационные технологии консалтинговой деятельности школьной методической службы в условиях реализации программы международного бакалавриата

Зуйкова Олеся Игоревна, учитель испанского языка (координатор программы MYP IB), ГБОУ Школа №1272, г.Москва, olesya . zuik @ gmail . com

Статья представляет теоретические и практические аспекты использования информационных технологий в осуществлении консалтинговой деятельности школьной методической службы в условиях реализации программы международного бакалавриата для повышения эффективности и результативности образова-

тельного процесса, а также поддержки педагогических кадров в условиях интеграции национальной и международной систем образования.

Ключевые слова: консалтинговая деятельность; методическая служба; информационные технологии; международный бакалавриат.

Information technology of consulting support of the school guide service in the context of the implementation of the International Baccalaureate program

Zuykova Olesya Igorevna, Russia, Moscow.

The article reveals the theoretical and practical aspects of informational technologies in project of consulting support of the school guide services in the context of the implementation of the International Baccalaureate program to increase the efficiency and effectiveness of the educational process, as well as support teachers in the integration of national and international education systems.

Keywords: consulting support; school guide service; informational technologies; International Baccalaureate.

В связи с модернизацией системы образования РФ происходит множество изменений, которые касаются не только учащихся и их родителей, но в первую очередь – педагогического и управляющего состава образовательных организаций. Реализуемая на данный момент «Стратегия 2020» ставит перед школой новые требования, в числе которых – «…процесс образования должен стать не только максимально индивидуализируемым, но и инновационным», что отражено во ФГОС ООО.

Изменения, которые произошли в системе образования, значительно изменили сущность образовательного процесса, переведя «школу» в спектр услуг, оказываемых государством гражданам. В связи с чем повысились требования не только к качеству и результативности (показатели ОГЭ, ЕГЭ, результаты ВОШ) образования, но и к образовательно-воспитательному процессу в целом. Конкуренция между образовательными организациями с каждым годом увеличивается, усугубляясь новой волной слияния школ; она ставит педагогический и руководящий состав школы перед новыми целями. Каждая образовательная организация старается предложить что-то, чего нет в других школах. Одной из таких инноваций по-прежнему является программа «Международного бакалавриата» [7].

С каждым годом все больше государственных и частных образовательных организаций нашей страны присоединяются к программе «Международного бакалавриата», программы которой во многом отвечают требованиям запросов современного общества и государственным [9]. В свою очередь государственные образовательные организации, уже внедрившие и/или находящиеся на стадии авторизации, сталкиваются с еще большей проблемой конкуренции с частными (или смешанного финансирования) школами по ряду причин [7]. Например, таких как наполняемость классов, распоряжение финансами и пространством (оформление, расстановка мебели) и т.д.

К сожалению, в период реформ и жесткой конкуренции не всегда получается синтезировать требования различных образовательных программ по ряду вышеупомянутых причин. Хотя требования ФГОС во многом схожи с требованиями программы Международного бакалавриата, соответствовать современным требованиям не всегда просто по разным причинам, среди которых можно выделить некомпетентность или неготовность к переменам части педагогического состава. Таким образом, при интеграции двух образовательных программ, возникают трудности, так как несмотря на схожесть, существуют различия, которые и вызывают ряд проблем у современного педагога.

Во многих образовательных организациях и/или организациях, являющихся провайдерами услуг Международного Бакалавриата, уже созданы так называемые «группы-поддержки». Но в большинстве своем они ориентированы на неформальное общение, взаимопомощь и обмен актуальной информацией среди кураторов школ. И чаще всего наиболее актуальными такие сообщества являются для кураторов программ. Но остается вопрос, что же делать учителям?

Одним из решений данного противоречия может послужить пересмотр внутришкольных структур. Прежде всего для решения части педагогических проблем необходимо произвести ряд изменений в сфере организационно-образовательной деятельности, усовершенствовав школьную методическую службу, модернизировав ее на оказание консультационных случаев [1]. Консалтинговая деятельность такой службы позволит учителю решать часть своих проблем, а у куратора, к которому обычно обращались с вопросами, появиться больше времени на развитие системы в школе, в то время как решение частных случаев перейдет к школьной методической службе. Консультации со школьной методической службой помогут обеспечить не только совершенствование педагогического мастерства учителя, но и позволят улучшить образовательный процесс и выстроить индивидуальное развитие всех участников образовательного процесса [3].

Система консалтинговой деятельности школьной методической службы поможет повысить эффективность образовательного процесса, адаптировав его под требования программы Международного бакалавриата [8]. Школьная методическая служба начнет оказывать консультационные встречи с педагогами, направленные не только на решение возникших у них проблем, но и будет способствовать повышению профессиональной компетентности педагога, посредством включения его в консалтинговую деятельность данной службы. Но определение целей и задач консалтинговой работы методической службы должно осуществляется исходя из реальных потребностей педагогических работников [4]. Создание такого управленческого органа внутри школы позволит сделать деятельность учителя при реализации программы Международного бакалавриата более результативной и поможет администрации более эффективно контролировать процесс реализации программы [2].

Предлагаю рассмотреть работу данной службы более детально:

во-первых, консалтинговую деятельность в рамках школьной методической службы целесообразно осуществлять на личностно-ориентированной основе, за счет выявления потребностей педагогов в области организации обучения по программам Международного бакалавриата;

во-вторых, личностно-ориентированный подход позволит организовать консультационные встречи с педагогами, направленные не только на решение возникших у них проблем, но и будет способствовать повышению профессиональной компетентности педагога, посредством включения его в консалтинговую деятельность данной службы;

в-третьих, модель консалтинговой деятельности школьной методической службы, основанная на реальных потребностях педагогических работников позволит повысить результативность деятельность учителя при реализации программы Международного бакалавриата и поможет администрации более эффективно контролировать процесс реализации программы.

Рассмотрев вышеупомянутые доводы, остается один вопрос. Мы живем в эпоху цифровизации, в глобальном масштабе. Если в повседневной жизни мы уже не представляем себя без инноваций, то на работе и подавно. Каким же образом информационные технологии могут помочь нам осуществлять повышение кадрового

потенциала по средствам внедрения школьной методической службы и ее консалтинговой деятельности [4].

На разных этапах нам не обойтись без информационных технологий, например, на этапе создания. Ведь создания универсальной консалтинговой службы внутри школы прежде всего необходимо провести анализ возникающих проблем, на базе которого разработать технологию внедрения системы консалтинговой деятельности методической службы в условиях реализации программы Международного бакалавриата, определить направления работы консалтинговой деятельности, создать группы работников методической службы, которые оказывали консультации участникам образовательного процесса. В данном случае мы можем прибегнуть к помощи таких ресурсов как: 99Polls создание опросов; Easy Test Maker – это бесплатный онлайн генератор тестов; Flisti – быстрое создание опросов; Google форма – организация быстрых опросов; Quipol – создание быстрых опросов и голосований; QuizOperator – это бесплатный инструмент, который позволяет пользователям легко создавать и работать с тестами; QuizWorks – создание тестов; Quizzy – позволяет очень быстро создавать тесты, которые можно с применением мобильных устройств и компьютера; Kahoot! – организация голосований, тестирования и выполнения заданий с помощью мобильных устройств; Poll-maker – он-лайн сервис для создания и проведения опросов и тестов; PollSnack – проведение опросов, результаты отображаются в режиме реального времени; Simpoll – создание опросов, голосований и тестов; Stickymoose – голосования, для принятия решений группой единомышленников, коллег и др.; Surveymonky – сервис для организации мобильных опросов; Анкетер – сервис для создания тестов и проведения опросов; Онлайн-голосования – сервис для создания форм для опросов на страничках сайтов и блогов; Твой тест – сервис организации, создания и проведения тестирования.

Определив цели и начав создание вышеупомянутой службы, необходимо создать единую, для начала, внутришкольную, сеть, работающую по принципу «заявок», так называемые КМС-сети. Проработав несколько вариантов мы остановились на двух:

GLPI (Gestionnaire libre de parc informatique) – является системой работы с заявками, а также такие функции как, работа системы отслеживания почты с уведомлением и методы, для создания базы данных с основной информацией о топологии сети.

Moodle – система управления курсами (электронное обучение), также известная как система управления обучением или виртуальная обучающая среда.

Пока для работы с заявками мы тестируем вышеупомянутые ресурсы, но также рассматриваем использование следующих сервисов для более удобной работы внутри предметных групп:

Dotstorming – сервис, который позволяет не только организовывать обсуждения в группе единомышленников, но и общаться и проводить рейтингование идей;

Google группы – организация работы с группами;

Google блокнот – организация закладок и групп закладок, быстрых записей;

Padlet – виртуальная стена для размещения файлов, записей, ссылок (групповая работа без регистрации);

Stickymoose – бесплатный инструмент для голосования, для принятия решений группой единомышленников, коллег и др.;

Sync.in – это сетевой процессор для осуществления сотрудничества в режиме реального времени;

Teamer – сервис для организации работы над проектом в группе;

ThingLink – создание интерактивных изображений, коллективная работа.

Для отслеживания процесса работы помимо всем привычных Google-форм, мы используем так называемые линии времени. Они не только позволяют пошагово сохранять любой ход работы, но и прикреплять все необходимые материалы для конкретного мероприятия:

Timetoast – служит для создания временно-событийных линеек (сопровождается не только текстовыми комментариями, но и встроенными фотографиями, видеороликами, ссылками на интернет-ресурсы);

Tiki-toki – веб-приложение, которое позволяет просматривать, создавать, сравнивать интерактивные графики и обмениваться ими;

Myhistro – позволяет создавать, просматривать и делиться событийными линиями.

На сегодняшний день наша образовательная организация находится на этапе внедрения средней ступени программы Международного бакалавриата, и для упрощения реализации обучения педагога нами создан проект школьной методической службы, которая оказывает консалтинговую поддержку своим коллегам. В группу методической службы входят педагоги из различных предметных групп (Родной язык и литература, Человек и общество, Математика, Иноязычное образование, Физкультура и здоровье, Естественные науки, Искусства, Дизайн), которые занимаются индивидуальной поддержкой менее опытных коллег. С момента начала использования вышеупомянутых информационных технологий в работе службы, процесс внедрения и интеграции стал происходить гораздо проще и динамичнее, а также стал занимать меньше времени, что играет важную роль в условиях работы современной школы. В связи с чем, можно сделать вывод, что консалтинговая деятельность школьной методической службы, осуществляющая личностно-ориентированный подход к педагогам облегчает процесс повышения кадрового потенциала на различных этапах работы образовательной организации, а использование информационных технологий помогает оптимизировать время и облегчает процесс работы и сотрудничества между всеми кадрами, которые связаны с внедрением данной программы.

1. Василенко Н.В. Консалтинг в образовании: уч. пособие. – СПб.: КультИнформПресс, 2011. – 274 с. URL: http://znanium.com/catalog/product/463073

2. Воровщиков С.Г. Школа должна учить мыслить, проектировать, исследовать: Управленческий аспект / С.Г. Воровщиков, М.М. Новожилова. – М.: 5 за знания, 2009. – 352 с.

3. Заславская О.Ю. Консалтинг как форма организации методической работы / Тезисы науч.-практ.конф. – Барнаул, 1999. – 16 с.

4. Заславская О.Ю. Консультирование – современная форма обучения педагогических работников // Междун.науч.-практ. конф. – Новочеркасск, 2001. – 21 с.

5. Заславская О.Ю. Педагогические аспекты консалтинговой деятельности школьной методической службы //Тезисы науч.- практ.конф. – Смоленск, 1999. – 5 с.

6. Шнейдер М.Я. Международный бакалавриат: модель, работающая в России / М. Я. Шнейдер, Л. А. Корабельщикова // Экономические стратегии. – 2006. – № 5/6. – С. 116-123.

7. International Baccalaureate Organization: official site. – URL: http://www.ibo.org/about-the-ib/facts-and-figures/

8. MYP From principles into practice. – URL: www.ibo.org

9. Standards and practices. – URL: www.ibo.org

УДК 37.022

Методические особенности применения технологии «перевернутый класс»

Исупова Наталья Ивановна, к.п.н., Вятский государственный университет, г.Киров, NatalyIsupova@mail.ru

Нестерова Дарья Сергеевна, студент магистратуры, Вятский государственный университет, г.Киров, Daran1995@mail.ru

В данной статье рассматриваются дидактические возможности и методические особенности одной из инновационных и популярных в настоящее время педагогических технологий – технологии «Перевернутый класс». Авторы, обобщая свой опыт применения данной технологии в образовательном процессе, формулируют рекомендации, соблюдение которых позволит повысить эффективность «перевернутого урока». В частности, в работе показано, как применение элементов геймификации может помочь преодолеть трудности практической реализации описанной модели организации обучения.

Ключевые слова: перевернутый класс; электронные образовательные ресурсы; информационные технологии; электронные средства обучения.

The methodic features of the flipped classroom

Isupova Natalia I., PhD (Education), Associate Professor of Digital Technologies in education, Vyatka State University,Kirov Oblast, Kirov.

Daria S. Nesterova, student of magistrate, Vyatka State University, Kirov Oblast, Kirov.

In this article we discuss the didactic opportunities and methodological features of one of the innovative and currently popular pedagogical technologies - the "Flipped Classroom» technology. After summarizing their experience in the application of this technology in the educational process, the authors had formulated the list of recommendations, the observance of which would increase the effectiveness of the "Flipped lesson». In particular, the paper shows how the using of gamification elements can help to overcome the difficulties of practical implementation of the described model of learning.

Keywords: the flipped classroom; electronic educational resources; information technology; e-learning tools.

Часто учитель в школе на уроках по многим предметам вынужден давать ученикам большое количество теоретического материала, в результате чего на практическое закрепление материала остается не так много времени. С практической стороной применения материала ученикам приходится разбираться дома самостоятельно. Весь учебный процесс крутится вокруг классной комнаты, где многим ученикам трудно полноценно усвоить материал.

Уже несколько лет у продвинутых преподавателей набирает популярность новая методика – «перевёрнутый класс» или flipped classroom [2;7;8]. Это не ученики, которые стоят на головах, а одна из моделей смешанного обучения, при которой учитель дает материал для изучения дома, а на уроке проходит его практическое закрепление.

В «перевороте» теоретический материал, специально организованный учителем, высылается учащимся. Они изучают его дома, после чего приходят на практическое занятие. Материал высылается заранее, минимум, за неделю до урока, что позволяет учащимся неоднократно прослушать, просмотреть или прочитать теорию в любое удобное время.

Как показывают психолого-педагогические исследования последних лет, использование данной технологии позволяет повысить мотивацию обучения, вовле-

кать обучающихся в активную познавательную деятельность, повышать результативность учебного процесса за счет того, что знания получены заранее, а значит, на уроке происходит их закрепление и применение, появляется возможность обсуждать сложные моменты, спорные ситуации, решать интересные задачи, выполнять творческие задания [9]. Кроме того, при таком обучении повышается сознательность учащихся, они в полной мере осознают свою ответственность, ведь чем лучше они подготовятся дома, тем лучше у них будет результат в классе [5;6].

Однако внедрение данной технологии в практику образовательного процесса сопровождается также определенными трудностями. Так, в 2011 году учительница химии Шерри Спарлок решила сделать «переворот» на своих уроках в Пекинской старшей школе. Её переполнял энтузиазм, и она сделала «переворот» сразу всех уроков, которые вела. Вспоминая об этом, она признает, что такой комплексный подход оказался для нее тяжелой нагрузкой и стрессом [1]. Кроме того, не оставалось ни времени, ни сил на проведение экспериментов.

Таким образом, первой и самой важной рекомендацией по применению технологии «Перевернутый класс» на практике будет следующая – не пытаться перевернуть всё и сразу! Лучше начать с «переворота» одного курса, а потом применить полученный опыт на других занятиях.

Первое, что приходит на ум, когда говорим о «перевороте» – видеоматериал. Важно помнить, что каждое видео должно иметь четко поставленную цель, и заканчиваться заданием, которое учащимся необходимо выполнить. Если задания нет, то можно попросить учащихся самих составить вопросы к видео, которые потом можно будет задать в классе в качестве проверки усвоения материала. Будет лучше, если использовать не готовые видео-уроки, а записывать собственный видеоматериал, поскольку кто, как не свой учитель (к которому ученики привыкли), сможет доступно объяснить материал, заострить внимание на особо трудных моментах, озвучить требования к заданиям. При этом видео-уроки должны иметь поэтапную структуру подачи материала, чтобы учащимся был понятен алгоритм их работы. По своей насыщенности ролики не должны включать больше одной идеи, так как такой материал достаточно трудно смотреть, и еще труднее воспринимать и осознавать. Да и выполнение домашнего задания по длинным и перегруженным роликам может растянуться на несколько часов.

Хорошим способом усвоения материала из видеороликов может выступать его конспектирование. Для этого можно попросить учеников составить конспект просмотренного видео, отмечая важные, по их мнению, моменты. У каждого конспект получится свой. Этот конспект можно сделать не только в традиционной форме, но и, например, в виде интеллект-карты, которая позволит учащимся более эффективно проанализировать, структурировать и запомнить материал.

Помимо видео, в материал для подготовки к уроку может входить и текстовый документ, который ребята могут распечатать, выделить в нем главное и прочитать в тот момент, когда просмотр видео невозможен. Текстовый документ можно дополнить презентацией, куда будут включены изображения и примеры, иллюстрирующие текст, в котором есть пометки к соответствующим слайдом.

Не теряют своей актуальности и учебники, в том числе и электронные, а также все возможные пособия, подобранные или созданные учителем.

Для изучения какой-либо новой компьютерной программы можно воспользоваться таким видом подачи материала, как скринкаст, то есть записи экрана и действий на нем.

Если речь идет об уроках иностранного языка, то изучать материал можно с помощью подкастов, то есть аудиофайлов, по формату напоминающих радиопередачи на определённую тему.

Важным этапом занятия всегда является рефлексия. Ее можно проводить и в данной технологии, когда учащийся остается один на один с новым материалом. Например, можно предложить заполнить таблицу «Знаю/Интересуюсь/Уже научился». Также можно применить упражнение «плюс – минус - интересно». Для выполнения предлагается заполнить таблицу из трех граф. В графу «П» – «плюс» – записывается все, что понравилось, информация и формы работы, которые вызвали положительные эмоции, либо, по мнению ученика, могут быть ему полезны для достижения каких-то целей. В графу «М» – «минус» – записывается все, что не понравилось, показалось скучным, вызвало неприязнь, осталось непонятным, или информация, которая, по мнению ученика, оказалась для него не нужной, бесполезной. В графу «И» – «интересно» – учащиеся вписывают все любопытные факты, о которых узнали на уроке, что бы еще хотелось узнать по данной проблеме, вопросы к учителю. Также в качестве рефлексии можно попросить ребят подобрать афоризмы, пословицы или небольшого стихотворения, или использовать упражнение «Акрослово», где учащимся дается слово, например, Москва, и на каждую букву надо подобрать слово или словосочетание, связанное с темой.

Помимо материала для изучения в высылаемой ученикам папке должны находиться и материалы, с которыми ученики работают сами. К ним можно отнести: материалы для самоконтроля, интерактивные дидактические игры, опросы, тесты. В настоящее время в арсенале учителя имеется много простых и удобных цифровых инструментов, позволяющих создавать интерактивные упражнения образовательной направленности. Среди них можно выделить, например [4]:

приложения для создания тестов, опросов, викторин (например, Google-формы, Mentimeter, Online Nest Pad);

программы для создания интеллектуальных квестов и лабиринтов (Kahoot!, Quandary и другие);

онлайн-инструменты обучения, реализующие определенные типы учебных заданий и упражнений (флэш-карточеки Quizlet, онлайн-конструктор учебных тренажёров еТреники);

сервисы для создания комплекса интерактивных упражнений (LearningApps.org. – приложение для поддержки обучения и процесса преподавания с помощью интерактивных модулей; онлайн конструктор ProProfs);

цифровые сервисы, позволяющие управлять работой класса в целом, и одновременно следить за индивидуальной работой каждого ученика непосредственно в процессе урока (например, Classkick помогает преподавателю контролировать работу учеников в режиме реального времени и обеспечивать быструю обратную связь. Slido – это инструмент взаимодействия с аудиторией для проведения уроков, лекций, семинаров и других мероприятий. Он предлагает участникам отвечать на вопросы учителя (лектора), самим задавать вопросы, писать комментарии, голосовать).

После подготовки материала, его следует отправить ученикам минимум за неделю до урока. Для этого необходимо у каждого узнать адрес электронной почты. Несмотря на то, что это кажется очевидным моментом, иногда он просто забывается, поэтому адреса лучше узнать в начале года.

Кроме работы с детьми по объяснению нового способа работы, стоит провести родительское собрание, на котором необходимо познакомить с сущностью техноло-

гии, основными принципами работы и возможно попросить первое время контролировать своих детей.

Подготовка же к уроку, на который ученики приходят с уже изученной теорией, тоже имеет свои особенности. В первую очередь следует подбирать задачи практической направленности, для решения которых учащиеся могут работать как в группе, так и индивидуально. Также учителю необходимо определить критерии оценивания и подготовить для этого материалы. В конце урока также провести рефлексию. Возможно использование той же таблицы «Знаю/Интересуюсь/Уже научился», что позволит сравнить наполнение столбиков после работы дома и после работы на уроке.

Уроки по такой технологии следует начинать с выяснения того, с какими трудностями столкнулись учащиеся при просмотре видео или выполнении задания. Это можно выяснить, используя разработанные интерактивные сервисы: например, провести небольшой опрос и сразу вывести результаты на экран, или попросить учащихся разгадать онлайн-кроссворд по прочитанному дома материалу. Выявленные сложные моменты учитель поясняет во фронтальном режиме, разбирает на конкретных примерах.

Сразу же следует оговориться, что учитель, планируя урок по данной технологии, должен быть готов к тому, что учащиеся окажутся не готовы к уроку, и тогда придется в экстренном порядке перестраиваться и проводить урок в «традиционной» форме. Чаще всего такие ситуации могут возникать, когда «переворот» только начинается. Из-за новой системы учащиеся и родители могут не сразу сориентироваться в том, что им делать.

Но не только новизна может выступать причиной невозможности применения технологии. Большой объем теоретического материала скучно изучать не только в классе, но и дома. Одним из возможных путей выхода из такой ситуации может стать так называемая геймификациия образования.

Относительно новый термин может вызывать недопонимание. На самом деле это очень многогранный и разноплановый инструмент. Суть геймификации в том, чтобы вовлечь ученика в учебный процесс с помощью небольших психологических уловок, которые помогают вызвать в человеке те же эмоции, которые вызывает игра. Другими словами, мы берем игровые элементы и используем их в неигровых ситуациях. Игровыми элементами могут выступать: деление на уровни, доступ новой информации только после закрепления пройденного, визуальное отображение прогресса в виде баллов, рейтингов, медалей и т.д. Хочется отметить, что просто копить баллы для количества быстро надоедает. Если учащиеся не могут как-то использовать накопленные баллы, то к ним теряется интерес. Самый простой выход – за определенное количество набранных очков ставить оценку или не задавать письменного домашнего задания. Игровые элементы могут существенно усилить мотивацию, а использование геймификации позволит повысить процент выполнения домашнего задания.

Отрабатывать же изученный дома материал следует со сменой форм работы, то есть менять индивидуальную форму на групповую, затем на парную и т.д. Домашнее задание после таких уроков должно носить творческий и проблемный характер. Например, если на уроке был составлен алгоритм или записан на каком-либо языке программирования, то в качестве домашнего задания можно предложить усовершенствовать его, сделать более простым или универсальным.

Кратко определить список рекомендаций по эффективному применению технологии «перевернутый класс» можно следующим образом:

Узнать адреса электронной почты учащихся.

Провести родительское собрание, на котором ознакомить с сутью метода «Перевёрнутый урок».

Разработать учебно-методические материалы, необходимые для проведения «перевернутого урока» по следующему плану: подбор или создание учебного пособия; создание интерактивной презентации по теоретическому материалу; создание дополнительных материалов (интерактивный плакат, скринкаст, подкаст, видеоматериал: каждое учебное видео сопровождать четкими учебными целями и поэтапной инструкцией, а также заданиями, которые нужно выполнить после просмотра); разработка материалов для самоконтроля и контроля (интерактивные упражнения, дидактические игры, опросы, тесты, викторины, лабиринты, квесты).

За неделю до урока отправить учащимся разработанные материалы, четко сформулировать требования к подготовке к уроку, напоминать и контролировать выполнение заданного.

Подготовка к работе на уроке: сбор и анализ вопросов учеников, проблем и трудностей, возникших в процессе выполнения домашней работы; формулировка вопросов по изучаемой теме; подготовка практических задач на усвоение теоретического материала; разработка средств для итогового оценивания, критерии оценивания; подготовка к рефлексии (выбор приемов закрепления изученной темы и методики проведения самоанализа).

Работа на уроке: в начале урока выяснить, с какими трудностями встретились учащиеся при просмотре видео и выполнении заданий; на уроке идет отработка материала через организацию индивидуальной, парной, групповой форм работы; активное применение принципов и приемов гемификации образования (см., например, [3]); домашнее задание должно иметь творческий характер.

Соблюдение этих рекомендаций поможет методически грамотно организовать «перевернутый урок», избежав трудностей, с которыми сталкиваются многие учителя, воплощавшие эту технологию в образовательной практике. В результате такой организации учебного процесса станет возможным более тесное сотрудничество учителя и учеников, а также учеников между собой.

Это происходит благодаря изменению роли всех участников образовательного процесса: учитель становится не наставником, а консультантом, осуществляющим координацию учебного процесса и оказание дозированной помощи учащимся. А ученики перестают быть пассивными слушателями и вовлекаются в активную познавательную деятельность.

Описанная технология позволяет возложить ответственность за знания ученика на его собственные плечи, тем самым давая ему стимул для дальнейшего творчества, направляя процесс обучения в русло практического применения полученных знаний. Если ребенок сам добывает знания, он и запоминает лучше и заинтересован больше. Новое всегда интереснее открывать самому!

Думается, что в отношении внедрения подобных моделей в современное российское образование как нельзя лучше подойдут слова генерального директора ЮНЕСКО в 1999-2009 годах Коитиро Мацуура: «Какое образование в стране сегодня – такое будущее у страны завтра».

1. Гришина О.Р. Активные методы обучения. Технология «Перевернутый класс». Уч.-метод. пособие. – 2017. – URL: https://infourok.ru/aktivnie-metodi-obucheniya-tehnologiya-perevernutiy-klass-1942256.html.

2. Гуркова М.В. Технология «Перевернутый урок» как средство повышения методологической культуры учащихся / Витебский государственный университет

им. П.М. Машерова. – 2017. – С. 201-204. – URL: https://elibrary.ru/item.asp?id=30749292.

3. Исупова Н.И. и др. Использование потенциала сервисов геймификации в рамках проекта «Цифровая школа»: учебное пособие. – Киров: ВятГУ, 2019. – 176 с.

4. Исупова Н..И. Применение сервисов геймификации для актуализации и закрепления знаний /Евразийское Научное Объединение. – 2019. – № 6 (52). – С. 370-374. – DOI: https://10.5281/zenodo.3271146.

5. Исупова Н..И., Нестерова Д.С. Технология «Перевернутый класс: преимущества и недостатки» // Вопросы педагогики. – 2019. – № 6-2. – С. 52-56.

6. Исупова Н.И., Нестерова Д.С., Суворова Т.Н. Применение технологии «перевернутый класс» на уроках информатики // Информатика в школе. – 2019. – № 9 (152). – С. 2-6.

7. Пертенава Л.М. Перевернутый класс // Педсовет URL: https://pedsovet.org/dnevniki/pedsovet/perevernutyy-klass.

8. Ремизова Е.Г. Реализация методики смешанного обучения по модели «Перевернутый урок» на уроках информатики // Информационные технологии в образовании. – 2014. – С. 83-88. – URL: https://elibrary.ru/item.asp?id=24865473.

9. Фирсова П. «Перевернутый класс»: технология обучения XXI века: Уч.-метод. пособие. – 2016. – URL: https://www.ispring.ru/elearning-insights/perevernutyi-klass-tekhnologiya-obucheniya-21-veka.

УДК 378.146

Профессионально-общественная аккредитация образовательных программ IT-сферы

Калабухова Галина Валентиновна, доц., к.социол.,н, доц. кафедры Бизнес-информатика ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации (Финуниверситет)», г.Москва, SPIN-код: 1557-0725, kalabuhovagv@gmail.com

В статье анализируется система критериев профессионально-общественной аккредитации профессиональных образовательных программ в области информационных технологий.

Ключевые слова: профессионально-общественная аккредитация; независимая оценка; качество образования; критерии оценки.

Professional and public accreditation of educational programs in the IT-sphere

Kalabukhova Galina Valentinovna, Associate Professor, candidate of Sociological Sciences, Associate Professor of Department of business Informatics of Federal state educational budgetary institution of higher education «Financial University under the Government of the Russian Federation» (Financial University),Moscow

The article deals with the system of criteria for professional-public accreditation of professional educational programs in the field of information technology.

Key words: professional-public accreditation; independent assessment; quality of education; evaluation criteria.

Начало XXI столетия стало для системы образования Российской Федерации временем неоднозначным. С одной стороны, вхождение страны в Болонский процесс и радужные настроения от возможных перспектив включения в европейское образовательное пространство. С другой – необходимость выполнения требований, которые содержались в Болонской декларации, для чего формулировки этих положений прежде всего необходимо было адаптировать для широкого круга препода-

вательского, административно-управленческого корпуса. Пожалуй, самым дискуссионным стал термин «качество образования», его производные и связанное с ним понятие «системы менеджмента качества» (далее – «СМК») [1; 2].

Научная полемика о трактовке содержания этих понятий продолжалась достаточно долго, и, по моему мнению, (опыт работы по разработке и внедрению СМК в системы управления вузов в период 2004-2013 гг. дает право на изложение собственных выводов) часто сводилась к критике трактовки образовательной деятельности, процесса несомненно творческого, креативного, нестандартного, как сферы услуг, предоставляемых образовательными учреждениями. На основе этого подхода чаще всего предлагалось рассматривать и оценивать «качество образования» аналогично качеству услуг, что вызывало бурю возмущений, прежде всего, в преподавательской аудитории.

Многие споры разрешил ФЗ от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в РФ», давший определение понятия «качество образования», предусматривающее включение в него необходимость оценивания степени соответствия образовательной деятельности потребностям «физического или юридического лица, в интересах которого осуществляется образовательная деятельность, в том числе степень достижения планируемых результатов образовательной программы». Именно эта формулировка дала в конечном итоге возможность разработать реально работающий инструмент оценивания качества образовательных программ.

В том же Федеральном законе, в продолжение работы по созданию нормативных и организационных условий для сближения российской системы образования с европейскими практиками, появился ряд статей, устанавливающих возможность оценивания результатов образовательной деятельности не только государственными органами, но и общественными и профессиональными организациями и сообществами (статьи 95, 96).

Необходимо отметить, что к настоящему времени в нашей стране существует достаточное количество примеров проведения аккредитационных процедур силами профессиональных сообществ и общественных организаций. Наибольший опыт практической реализации экспертиз имеют: Ассоциация менеджеров (АМР); Общественная организация малого и среднего предпринимательства «Опора России»; Ассоциация предприятия компьютерных и информационных технологий; Союз машиностроителей России; Федерация рестораторов и отельеров.

Безусловно, организационной и методической базой проведения аккредитации является система критериев оценивания результатов образовательной деятельности колледжа или вуза и условий реализации образовательной программы.

Именно такие две группы критериев традиционно выделяются для проведения экспертного анализа и оценки степени соответствия образовательной программы.

Целью данной статьи является анализ существующей практики оценки качества образовательных программ со стороны профессионального сообщества на примере системы критериев, разработанных и утвержденных Советом по профессиональным квалификациям в области информационных технологий.

Положением установлена следующая система критериев оценки качества образовательной программы (далее – «ОП»):

1. Сформированность профессиональных компетенций у студентов и выпускников, включая результаты прохождения выпускниками заявленных ОП профессионального экзамена в форме независимой оценки квалификации (при наличии независимой оценки квалификации по рассматриваемой квалификации) [3, с. 17];

2. Корректность нормативно-методической базы образовательной программы: соответствие сформулированных в заявленных ОП планируемых результатов освоения, выраженных в форме профессиональных компетенций, трудовым действиям и функциям профессиональных стандартов, иным квалификационным требованиям, установленным федеральными законами и другими нормативными правовыми актами Российской Федерации [3, с. 20];

3. Уровень качества организации учебного процесса: соответствие содержания учебных планов, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), оценочных материалов и процедур запланированным результатам освоения заявленных ОП (компетенциям и результатам обучения), а также практическим требованиям профессиональных стандартов [3, с. 21];

3. Оценка соответствия кадровых, материально-технических, учебно-методических, информационно-коммуникационных и иных ресурсов, непосредственно влияющих на качество подготовки выпускников, содержанию профессиональной деятельности и профессиональным задачам, к которым готовится выпускник [3, с. 21];

4. Востребованность заявленной образовательной программы и выпускников: спрос на ОП среди абитуриентов, востребованность выпускников работодателями [3, с. 23];

5. Взаимодействие с работодателями в процессе реализации образовательной программы: на этапе проектирования ОП, при проведении учебных занятий, организации и проведении практик, стажировок, руководстве выпускными квалификационными работами, участии ИГА [3, с. 24];

6. Для программ высшего образования оценивается опыт научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР), проводимых студентами в рамках реализации образовательной программы [3, с. 25].

Каждый из критериев оценки структурирован в систему показателей с четко установленными пороговыми значениями (минимальные требования к количественным характеристикам образовательной программы) и шкалами, позволяющими однозначно оценить степень выполнения каждого показателя. Оценка критерия рассчитывается как среднее значение всех показателей, включенных в него.

Процедура формирования итоговой оценки о качестве образовательной программы построена следующим образом:

$$\text{ИТОГ} = \frac{\sum_{i=1}^{n} C_i * A_i}{\sum_{i=1}^{n} C_i},$$

Ci – весовые коэффициенты каждого критерия. Значимость двух первых критериев в утвержденной методике считается более весомой по сравнению с другими, поэтому результаты их оценки удваиваются. Значения оценок по другим критериям не изменяются, их весовые коэффициенты равны 1;

Ai – оценка критерия;

n – количество оцениваемых критериев (для вузов их на 1 больше, чем для организаций среднего профессионального образования).

В зависимости от значения полученного результата, аккредитационный совет (экспертная комиссия) имеет возможность установить различные сроки аккредитации образовательной программы (табл.1):

Таблица 1 – Сроки аккредитации образовательной программы

Значение итоговой оценки			Рекомендованный срок аккредитации
ИТОГ	A1	A2	

90-100%			6 лет (максимально возможный период)
85-90%	>= 90%	>=90%	
85-90%	<=90%	<=90%	4 года (средний период)
70-90%			
60-70%			2 года

Необходимо отметить, что отличительной чертой системы критериев и показателей Совета по профессиональным квалификациям в области информационных технологий является, во-первых, ориентация на мотивацию участия обучающихся и выпускников образовательной программы в мероприятиях по независимой оценке результатов их обучения: участие в процедуре независимой оценки квалификации; оценивание текущих и остаточных знаний студентов, в том числе с использованием внешней экспертизы, независимого тестирования; участие студентов, обучающихся по образовательной программе, в профильных студенческих соревнованиях, включая олимпиады и конкурсы, как независимые, так и организуемые работодателями, региональные, федеральные и т.п.; участие студентов в соревнованиях по стандартам Worldskills и проведение демонстрационных экзаменов [3, с. 17-19].

И, во-вторых, четкое выстраивание линии: требования работодателей к выпускникам зафиксированы в профессиональных стандартах, именно поэтому образовательная организация обязана ориентировать и увязывать результаты обучения, установленные образовательной программой, и требования компетенциям и квалификации, определенные в профстандартах.

Собственно, именно поэтому критерии, в которые входят эти характеристики (А1, А2), имеют более высокую значимость (используется повышающий коэффициент при определении итогового результата оценки).

В заключении необходимо отметить, что рассмотренная методика позволяет в достаточной степени определить качество образовательной программы, эффективность ее реализации, т.к. ориентирована на запросы представителей бизнеса, учитывает современные российские и международные требования к оценивания результатов образовательной деятельности с точки зрения практических аспектов, практикоориентированных результатов.

1.Калабухова Г.В. Качество образования в вузе социального профиля / Г. В. Калабухова // Ученые записки Российского государственного социального университета. – 2008. - №5(61). – С. 67-72.

2.Калабухова Г.В. Показатели процессов системы менеджмента качества социального вуза / Г. В. Калабухова // Социальная политика и социология. – 2009. - №1 (43). – С. 132-137.

3.Положение о профессионально-общественной аккредитации образовательных программ в области информационных технологий : Утверждено решением Совета по профессиональным квалификациям в области ИТ (Протокол № 1-2019 от 06.02.2019 г.) // Совет по профессиональным квалификациям в области информационных технологий.

УДК 37.018.46

Организационно-методическое сопровождение процесса создания единой региональной информационно-образовательной среды

Кацуба Вячеслав Юрьевич, начальник учебно-методического отдела информационных технологий и издательской деятельности ГУО «Гомельский областной

институт развития образования» (г. Гомель, Республика Беларусь), V_Katsuba@mail.ru

В данной статье рассмотрены основные направления организационно-методического сопровождения процесса информатизации системы образования Гомельской области, особенности создания единой региональной информационно-образовательной среды. Целью методического сопровождения процесса информатизации системы образования является повышение компетентности специалистов учреждений образования в области применения информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

Ключевые слова: информационно-коммуникационные технологии; информатизация образования; повышение квалификации; дистанционное взаимодействие; электронные образовательный ресурсы.

Organizational and methodological support of the process of creating a unified regional information and educational environment

Katsuba Vyacheslav Y., Head of Educational Department information technology and publishingState Institution «Gomel Regional Institute for the Development of Education»(Gomel, Republic of Belarus).

This article discusses the main directions of organizational and methodological support for the process of informatization of the education system of the Gomel region, especially the creation of a single regional information and educational environment. The purpose of the methodological support of the process of informatization of the education system is to increase the competence of specialists of educational institutions in the field of the application of information and communication technologies in professional activities.

Keywords: information and communication technologies; informatization of education; advanced training; distance interaction; electronic educational resources.

Стремительное развитие информационных технологий требует от современного педагога умений работы с электронными образовательными ресурсами, средствами поиска, обработки, сохранения и передачи информации. Информационно-коммуникационная компетентность стала одной из ключевых для современного человека, а это предполагает соответствующий уровень специальной подготовки. Нельзя переоценить роль повышения квалификации в процессе совершенствования ИКТ-компетентности педагогических работников.

Эффективность повышения квалификации по вопросам информатизации зависит от степени готовности к использованию информационных технологий в управлении учреждением образования, в преподавании учебного предмета и в целом образовательном процессе. В решении этих задач участвует все сотрудники Гомельского областного института развития образования. Их деятельность направлена на эффективное внедрение информационно-коммуникационных технологий через систему повышения квалификации и организационно-методических мероприятий межкурсового периода. На протяжении 10 лет обеспечивается повышение квалификации, ориентированное на целевую аудиторию, формируемую нами по степени овладения информационно-коммуникационными технологиями. За этот период повысили свою квалификацию более 6000 слушателей. Так, 2019 году реализовано 11 программ повышения квалификации для 287 педагогических работников (2018 – 243 человека, 2017 – 314 человек) по актуальным вопросам использования информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе.

Содержание образовательных программ повышения квалификации направлено на совершенствование пользовательских навыков слушателей, владеющих опреде-

ленными умениями, а также на формирование навыков работы с прикладными программными средствами, на приобретение навыков создания и сопровождения официальных интернет-сайтов, развитие умений работы с облачными технологиями, создание дидактических материалов для интерактивного оборудования. На повышение квалификации в качестве лекторов приглашаются педагоги, руководители и заместители руководителей учреждений образования, которые успешно применяют в своей профессиональной деятельности информационно-коммуникационные технологии. Такая трансляция лучшего опыта делает обучение практико-ориентированным.

Для выявления образовательных запросов педагогических работников с целью обеспечения их адресной реализации, проводятся мониторинги практического применения информационно-коммуникационных технологий в управленческой и педагогической деятельности. Результаты статистической отчетности по вопросам информатизации, которые проводятся в начале учебного года, говорят о том, что количество педагогических работников, активно использующих информационно-коммуникационные технологии в своей профессиональной деятельности, увеличивается: если в 2010 году таких педагогов было 49%, то в 2019 – уже 89%. При этом стоит отметить, что 53% готовы к изучению возможностей «облачных сервисов» (Google-документы); 35% - к созданию и использованию в профессиональной деятельности собственных веб-ресурсов, блогов; 12% уже создают и используют собственные электронные образовательные ресурсы.

В системе повышения ИКТ-компетентности руководителей и педагогов учреждений образования области важное место занимает межкурсовой период, способствующий непрерывности образовательного процесса. За три последних года организованы и проведены 32 областных мероприятия для 2844 руководителей и специалистов образования по вопросам повышения эффективности использования информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе, формирования современного информационного пространства учреждения образования. Это – 2 областных методических совета, 18 областных семинаров, из них 10 дистанционных, 7 имейл-конференций, 2 дистанционных круглых стола, 3 инструктивно-методических совещания. Обеспечивается подготовка педагогов по вопросам организации сетевого взаимодействия, использования дистанционных форм работы (20 обучающих курсов для 486 участников), создания мобильных приложений, использования элементов дополненной реальности и QR-кодов в образовательном процессе (14 обучающих курсов для 336 человек), безопасности в сети Интернет (3 обучающих курсов для 88 человек).

Совершенствованию знаний и умений педагогических работников в области ИКТ способствовал процесс подготовки к сертификации педагогических кадров как пользователей информационных технологий. Данный процесс оказал существенное влияние на развитие кадрового обеспечения процессов информатизации образования в Гомельской области. Процедура сертификации организованная институтом выполняла не только диагностическую, но обучающую и развивающую функции. Сертификаты пользователей получили 67% специалистов и 85 % руководителей учреждений образования.

Обеспечивается организационно-методическое сопровождение областных конкурсов: «Компьютер. Образование. Интернет», интернет-сайтов отделов образования, спорта и туризма райисполкомов, администраций районов г. Гомеля и учреждений образования.

Непрерывное внимание уделяется организационно-методическому сопровождению процесса внедрения электронных образовательных ресурсов в педагогическую практику. С целью совершенствования форм организации образовательного процесса, повышения его эффективности 498 педагогических работников области создали и ведут профессиональные блоги, сайты. Пополняется перечень электронных образовательных ресурсов проектами, которые победили в республиканском конкурсе «Компьютер. Образование. Интернет». Данная информация размещена на национальном образовательном портале и транслируется в ходе обучающих мероприятий. В республиканском перечне 46 электронных учебных модулей, разработанных педагогическими работниками Гомельской области.

Осуществляется методическое сопровождение педагогов по вопросам создания электронных образовательных ресурсов (проведено 19 обучающих курсов (семинаров) для 514 человек). Это способствовало положительной динамике участия в республиканском конкурсе «Компьютер. Образование. Интернет» в 2019 году. На заключительном этапе конкурса получено 7 дипломов (2018 – 1), что позволило занять первое командное место среди областей республики и г.Минска.

В современных условиях сложно переоценить роль сайта в деятельности учреждения образования. Не случайно в течение ряда лет большое внимание уделяется научно-методическому сопровождению этого направления информатизации. Начиная с 2013 года, ведется мониторинг сайтов по различным направлениям деятельности учреждений образования. В 2019 году осуществлен мониторинг 986 официальных интернет-сайтов учреждений дошкольного, общего среднего, специального образования, дополнительного образования детей и молодежи, отделов образования, спорта и туризма области, по его итогам организовано соответствующее обучение как в рамках повышения квалификации, так и мероприятий межкурсового межкурсового периода. Проведено 27 обучающих курсов (семинаров) для 764 педагогических работников.

С целью совершенствования системы дистанционного взаимодействия субъектов региональной системы образования создан областной электронный интернет-ресурс «Виртуальный методический кабинет». В рамках мероприятий по формированию медиаграмотности и медиакультуры педагогических работников области разработаны методические рекомендации «Медиаобразование – это не дань моде, а потребность времени». Для организации самообразования в дистанционной форме педагогических работников на сайте Гомельского областного института развития представлены 7 образовательных маршрутов по наиболее актуальным темам, а также методические рекомендации по использованию сети Интернет, социальных сетей для выявления и профилактики деструктивного поведения среди несовершеннолетних. Для подготовки педагогов области к аттестации на высшую квалификационную категорию на сайте института размещены 24 пробных теста I письменной части экзамена. Создана виртуальная версия Гомельского областного музея истории образования.

Стремительное развитие информационных технологий, безусловно, создает вызовы нашей профессиональной компетентности. Необходимо видеть перспективу и предпринимать соответствующие шаги для развития, в частности, процесса информатизации.

1. Шамова Т.И. Избранные труды. – М.: УЦ «Перспектива», 2009. – 352 с.

2. Шамова Т.И. Кластерный подход к развитию образовательных систем // Народное образование. – 2019. – № 4. – С. 101-104

УДК 004.588

Интерактивное обучение посредством веб-технологий

Кацура Ольга Викторовна, учитель английского языка 1 квалификационной категории, ГУО «Средняя школа №9 г. Мозыря», Республика Беларусь, olya.katsura@yandex.ru

В статье рассматривается наиболее эффективные веб-технологии в интерактивном обучении, которые привели к созданию авторского электронного учебного модуля, способствующего повышению качества знаний и мотивации к изучению английского языка.

Ключевые слова: интерактивное обучение; веб-технологии; электронный учебный модуль; интерактивная 3-д книга.

Interactive learning by web technologies

Olga V.Katsura, English teacher of the 1st qualification category, State Educational Establishment «Mozyr secondary school № 9», Belarus.

The article presents the most effective web technologies for interactive teaching, which provide the increase of students' results and motivation for learning English.

Keywords: interactive training; web technology; electronic training module; interactive 3D book.

Широкомасштабное внедрение информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в различные сферы деятельности человека способствовало возникновению и развитию глобального процесса информатизации. В свою очередь, этот процесс дал толчок развитию информатизации образования, которая является фундаментальной и важнейшей задачей XXI века. [1] Как следствие, на сегодняшний день мы можем наблюдать тенденцию перехода от традиционных методик в обучении к использованию более технологичных, интерактивных систем. Компьютерные технологии позволяют сделать учебный процесс более эффективным, дают возможность учащимся самостоятельно изучать материал, создают среду для творческого самовыражения. Активное применение web-технологий в процессе обучения ведет к информатизации всех видов образовательной деятельности, что позволяет организовать процесс обучения так, чтобы учащиеся активно, с интересом и увлечением работали на занятиях, видели свой результат и перспективу развития.

Интерактивное обучение – это, прежде всего, диалоговое обучение, в ходе которого осуществляется взаимодействие преподавателя и обучающегося. А интерактивное обучение посредством web-технологий – это диалог учащегося и современных технологий, который организует и координирует учитель.

Применение web-технологий открывает перед учителем следующие возможности: личностно-ориентированного, дополнительного и опережающего обучения; повышения активности субъектов образовательно процесса; развития самостоятельной, творческой, поисковой деятельности обучающегося; повышения мотивации; расширения форм получения образования.

На протяжении 3 лет рассматриваю вопрос об использовании современных технологий как средства повышения качества обученности учащихся. Среди всего разнообразия веб-технологий я выделила самые популярные и эффективные, такие как LearningApps, Kahoot! и Quizizz, PowToon. PowToon – облачный сервис, позволяющий создавать анимированные презентации и видео. При помощи данной цифровой площадки можно легко и быстро подготовить демонстрационный материал, который в дальнейшем будет размещен на YouTube канале. Например, разобрав новое грамматические явление с детьми в классе, мы можем предложить им для повторения и закрепления дома уже разработанный видеоматериал, размещенный в

сети интернет. Kahoot! и Quizizz – сервисы, позволяющие преобразовать обучение в игровой процесс. Здесь можно создавать как викторины и опросы, так и образовательные квесты. Тесты можно выполнять вне класса.

Самым распространённым сервисом для создания интерактивных упражнений является – learningApps. Разработав задание, мы получаем не только ссылку на него в сети, но и готовый QR-код, что позволяет разнообразить виды деятельности учащихся в образовательном процессе. На сегодняшний день QR-технологии обладают значительным педагогическим потенциалом.

QR-код – это двухмерный штрихкод, который состоит из черных и белых пикселей и позволяет кодировать до нескольких сотен символов. Это может быть обычный текст, адрес в Интернете, телефон, координаты какого-либо места или даже целая визитная карточка. QR-коды (от Quick Response – по-английски «быстрая реакция», «быстрый отклик») были разработаны в 1994 году японской компанией Denso-Wave. QR-коды распространились по всему миру. Сегодня вы можете встретить эти загадочные квадраты на рекламных щитах, в витринах магазинов, на обложках книг и журналов и в учебных пособиях.

Визуальное отображение QR-кодов и сам принцип их действия облегчают пользователям чтение заложенных данных с помощью мобильных телефонов, оснащенных камерами. Как же считать информацию с кода? В большинстве современных смартфонов QR-сканер встроен по умолчанию. Если нет, то приложение можно скачать и установить с Play Market или AppStore. Если же закодированная информация находится в сети, то для работы с ней нужен выход в интернет, что не обязательно для чтения текстового сообщения.

Главным преимуществом использования QR-кодов в процессе обучения является возможность расширения содержания изучаемого материала. Данная технология применима на любом этапе урока. При помощи кодов можно вынести на поля проблемный вопрос, предложить дополнительную литературу для изучения, проводить опросы, выполнять интерактивные упражнения и тесты, давать материалы для просмотра и прослушивания. Так же QR-коды способны расширять рамки воспитательной работе. С их помощь можно организовывать квест-игры, беседы, викторины.

Так, объединив все описанные веб-технологии, мною была разработана интерактивная 3-д книга «English grammar with Twinky» для учащихся 4 классов. Целью данного электронного учебного модуля является создание условий для формирования лексико-грамматических навыков и речевых умений, учащихся по средства использования информационно-коммуникативных технологий в процессе обучения. Электронный учебный модуль представляет собой набор интерактивных упражнений, разработанных в качестве дополнительного материала к каждому разделу учебно-методического комплекса для учащихся 4 классов. Материал разработан и собран в соответствии с учебной программой для учреждений общего среднего образования Республики Беларусь.

3-д книга разделена на разделы согласно предметно-тематическому содержанию учебного пособия для общеобразовательной школы. Каждый раздел включает в себя объяснение грамматического материала, обучение новому лексическому материалу, 5 уроков – направленных на закрепление лексико-грамматических навыков, а также тестовое задание. Представленное пособие адаптивно среди всех участников учебного процесса. С позиции педагога – пользоваться таким учебником удобно и эффективно. Так как он значительно сокращает время подготовки к занятию, делает его динамичным и насыщенным. Включение элементов пособия в

учебный процесс позволяет разнообразить формы работы на уроке, вовлекая всех ребят без исключения. Данная книга станет отличным помощником для работы с высокомотивированными учащимися. С позиции родителя – это не только электронный учебник, который ответит на все возникающие вопросы при выполнении домашнего задания, но и инструмент самообучения. А для ученика – это и источник знаний, и увлекательное путешествие с любимым другом Твинки.

Данный электронный учебный модуль можно использовать на различных этапах урока, применяя фронтальные, групповые, индивидуальные формы работы. Предлагаемый материал отлично подойдет для организации самостоятельной и контрольно-оценочной деятельности. Таким образом, с практической точки зрения, внедрение материалов 3-д книги в урок способствует большей визуализации, индивидуализации и дифференциации процесса обучения. Электронное пособие имеет простой интуитивно понятный интерфейс и подходит для самостоятельной работы дома, а также для работы с интерактивной доской, планшетом, мобильным телефоном. Интерактивная 3-д книга «EnglishgrammarwithTwinky» была представлена на республиканском конкурсе «Компьютер. Образование. Интернет» и отмечена дипломом I степени. Мониторинг работы учащихся в 2018/2019 учебном году показывает, что систематическое использование данного электронного учебного модуля и эффективных веб-технологий на уроках английского языка приводит к улучшению качества усвоения программного материала, а также повышает производительность урока.

Для того чтобы посмотреть видеопрезентацию и скачать данный электронный модуль с приложением и инструкцией можно перейти по ссылке http://bit.do/Twinky или отсканировать QR-код.

1. Концепция информатизации системы образования Республики Беларусь на период до 2020 года от 24 июня 2013 года. – 1-3 с.

2. Шамова Т.И. Избранные труды. – М.: УЦ «Перспектива», 2009. – 352 с.

УДК 004.9

Возможности сайта в повышении эффективности взаимодействия субъектов образовательного пространства

Клюка Валерий Игоревич учитель физики и информатики, ГУО «Средняя школа № 27 г. Гомеля», Беларусь, ValeryKlyuka@gmail.com

Хороший учитель – это не только тот учитель, который хорошо знает свой предмет. Это ещё и тот учитель, который может грамотно донести свои знания до учащихся. Он никогда не станет пренебрегать возможностями, которые могут дать современные электронные технологии. В наше время, очень сложно увлечь учащегося своим предметом, не прибегая к ярким демонстрациям и нестандартным методам обучения. Современные электронные технологии – это не только новая форма наглядных материалов, но и средство коммуникации, которое поможет поддерживать связь учитель-ученик как в школьном кабинете, так и за его пределами.

Ключевые слова: дистанционное обучение; образовательные ресурсы; курсы; мобильные устройства; интернет.

The site's capabilities in improving the effectiveness of the interaction of subjects of the educational space

Kliuka Valery I., teacher of physics and informatics, State Educational Institution "Secondary School No. 27 of Gomel", Belarus.

A good teacher is not only a teacher who knows his subject well. This is also the teacher who can correctly convey his knowledge to students. He will never neglect the opportunities that modern electronic technologies can provide. Nowadays, it is very difficult to captivate the student with their subject without resorting to vivid demonstrations and non-standard teaching methods. Modern electronic technology is not only a new form of visual materials, but also a means of communication that will help to maintain teacher-student communication both in the classroom and beyond.

Keywords: distance learning, educational resources, courses, mobile devices, internet.

В январе 2014 года, команда педагогов-энтузиастов начинает работу над своим первым образовательно-информационным проектом «Наука детям». Желание зажечь искру науки в детских сердцах и умах привело к тому, что сейчас: ровно через 6 лет, мы можем «похвастать» сотнями авторских медиаматериалов, десятками статей, написанных во благо популяризации научного движения, множеством преданных зрителей, подписчиков и учеников. Тем не менее, окончательный вектор своего развития мы выбрали лишь пару лет назад. В 2018 году мы вплотную занялись реализацией идеи дистанционного обучения через образовательные курсы.

Несмотря на то, что данную идею сложно назвать новой и инновационной, в нашей стране даже в 2020 году ощущается острый дефицит качественных образовательных ресурсов, работающих с учащимися посредством системы курсов. Глядя на такие образовательные порталы, как Stepik.org и Coursera.org, мы вдохновились на создания своего собственного информационно-образовательного ресурса Educate.by. Основным направление портала стали науки естественно-математического цикла (физика, химия, информатика) и информационные технологии (робототехника, программирование, 3D-моделирование).

В ходе разработки образовательного ресурса, мы ставили перед собой следующие задачи: наличие в каждом из курсов полноценного теоретического блока, который должен быть сопоставим по объёму и качеству материалов с учебными пособиями; возможность контроля знаний посредством тестирования. При этом, результаты тестов должны определять успешность прохождения курса, т.е. выступать своеобразным мотиватором к качественной и ответственной работе учащегося; обязательное получение сертификата по результатам прохождения курса; присутствие в каждом из курсов педагога-куратора, который сможет не только контролировать успешность работы учащихся, но и оказывать им посильную помощь в работе с порталом и образовательными курсами; наличие нативных инструментов, которые позволят любому педагогу максимально «безболезненно» начать работать с порталом и использовать его возможности для своих образовательных целей.

Используя CMS WordPress в связке с плагином LearnPress, мы смогли реализовать все поставленные задачи и благополучно запустить наш портал. Простота настройки WordPress вкупе с большим количеством нативных инструментов LearnPress для работы с курсами, позволили настроить, запустить и успешно наполнять портал даже тем педагогам, кто до этого момента никак не был связан с IT-сферой. В то же время, даже базового функционала такого ресурса достаточно, чтобы реализовать практически любую педагогическую «задумку» учителя. Для созданных на портале курсов можно настраивать: количество тематических разделов и занятий в каждом из них; занятия-лекции, тесты, анонсы и объявления; точное время начала и окончания курса, что удобно использовать для проведения онлайн-олимпиад, интерактивных викторин и web-квестов; критерии прохождения курса, такие как: проходной балл, количество и общая успешность пройденных тестов.

Наличие же «электронного классного журнала», позволяет педагогу-куратору анализировать общий ход выполнения заданий учащимися и формировать инфографику по каждому отдельно взятому курсу или учащемуся.

В ходе наполнения курсов, мы не забыли и о визуальной составляющей. В каждом из доступных учащимся курсов мы собрали максимальное количество авторских материалов: иллюстраций, видео-уроков, 3D-моделей и образовательных игр. Для создания образовательного контента мы активно задействуем учащихся и других учителей-энтузиастов. Для некоторых курсов, мы снимаем специальный авторский контент. Например, специально для нашего курса «Химия [7 класс]», мы отсняли и смонтировали серию лабораторных и практических работ, а сотрудничая с учителем химии, работающей в моей школе – создали серию видео-уроков.

Несмотря на желание создать хороший образовательный ресурс, мы бы вряд ли сейчас продолжали работать с ним, если бы не видели результата наших трудов. Начиная с показателя посещения портала «10 пользователей в сутки», за неполный год мы увеличили эту цифру до «100 пользователей в сутки» без продвижения и рекламы портала. Конечно, до серьёзных цифр нашему порталу ещё далеко, но даже эти показатели являются серьёзным стимулом продолжать работу и развивать начатый проект. Одним из ключевых решений при организации работы учащихся с порталом стало упрощение регистрации пользователей. Для того, чтобы начать работу с сайтом, учащимся достаточно быть авторизованным в одной из популярных социальных сетей (Вконтакте, Facebook, Одноклассники), или иметь google-аккаунт. Это простое решение позволило привлечь существенно количество пользователей мобильных устройств (практика показала, что подавляющее большинство учащихся 7-9 классов работают с порталом именно с мобильных устройств).

Сейчас, на нашем портале насчитывается всего десяток курсов. Тем не менее, мы активно привлекаем новых педагогов и создаём курсы по современным направлениям, которые могут быть интересны современным учащимся (создание мобильных приложений, разработка игр, работа с дополненной реальностью). В ближайших планах: проведение образовательных трансляций, организации хакатонов и STEM-объединений на базе нашего портала.

В качестве заключения. С каждым годом нам будет всё труднее и труднее удивлять наших учащихся. Уже сейчас они смело ставят под сомнение практически каждое слово учителя. Они выбирают кумирами не тех, кто больше всех знает, но тех, кто имеет большее количество «подписчиков». Они готовы утром строить «вечные двигатели», а вечером разрушать их, подчиняясь трендам социальны сетей. Они могут не верить нам, если наше слово идёт вразрез со словом интернета. Мы можем занять своё место в их голове, только если будем говорить с ними на одном языке. Доносить до них нужную информацию, используя привычные им каналы связи. Вкупе с нужными знаниями и приобретённым профессионализмом, педагог может вновь стать идолом для своих учащихся. Это очень сложно, это требует постоянных усилий и неимоверной фантазии, но результат будет стоить этого.

1. Olga Yu. Zaslavskaya, Alexey A. Zaslavskiy, Vitaly E. Bolnokin, Oleg Ja. Kravets. Features of Ensuring Information Security when Using Cloud Technologies in Educational Institutions. // International Journal on Information Technologies and Security, No. 3 (vol. 10), 2018, pp. 93-102

2. Vorovshchikov S., Artamonova E., Speshneva Ch., Sabiyeva F.,Urazalieva R. Designing the intraschool system of meta-subject education// Espacios. Revista. – 2019. – T. 40. – № 12. – С. 25.

3. Шамова Т.И. Избранные труды. – М.: УЦ «Перспектива», 2009. – 352 с.

УДК 373.5

Проект как способ развития универсальных учебных действий обучающихся основной школы в условиях цифровой образовательной среды

Кобелева Галина Александровна, ФГБОУ ВО ВятГУ, советник при ректорате КОГОАУ ДПО «Институт развития образования Кировской области», ga.kobeleva@kirovipk.ru, SPIN-код: 2838-1206.

В статье затрагивается тема развития универсальных учебных действий обучающихся основной школы. Одним из эффективным способов является проектная деятельность, которая предполагает творческую активность, самостоятельность, ответственность обучающегося за результат. Акцент ставиться на проектную деятельность в условиях цифровой образовательной среды.

Ключевые слова: ФГОС основного общего образования; цифровая образовательная среда; универсальные учебные действия; проектная деятельность.

The project as a way to develop universal learning activities for main school students in a digital educational environment

Kobeleva Galina Federal State Budget Educational Institution of Higher Education «Vyatka State University», KirovInstitute for Educational Development of the Kirov Region.

The article deals with the development of universal educational actions of students of the main school. One of the most effective ways is project activity, which involves creative activity, independence, and responsibility of the student for the result. The focus is on project activities in the digital educational environment.

Keywords: individual educational route; Federal State Educational Standard of basic general education; digital educational environment; universal educational actions; project activities.

В настоящее время происходит переход к цифровой образовательной среде в рамках реализации ряда инициатив, направленных на создание необходимых условий для развития в России цифровой экономики, таких как «Стратегия развития информационного общества в РФ на 2017-2030 годы», Программа «Цифровая экономика РФ», национальный проект «Образование», в который входит проект «Современная цифровая образовательная среда в РФ». Результатом цифровой трансформации образования станет цифровая школа, в которой организация образовательного процесса нацелена на компетентностно-ориентированный результат и обеспечение достижения каждым обучающимся требуемого уровня подготовки в соответствии с ФГОС ОО [5, с. 118].

Развитие личности обучающегося, согласно системно-деятельностному подходу, который является основой ФГОС ОО, происходит на основе усвоения УУД, познания и освоения мира посредством активной учебно-познавательной деятельности. А универсальные учебные действия, в свою очередь, рассматриваются как система способов действий ученика, обеспечивающих его возможность самостоятельно развиваться и совершенствоваться как в предметных областях, так и в опыте организации учебной деятельности [4].

Проектная деятельность является одним из эффективных способов развития УУД, в том числе с помощью сетевых сервисов и цифровых инструментов, так как она нацелена на формирование способностей, позволяющих ориентироваться и результативно действовать в реальной ситуации, работать в различных коллективах. В ФГОС ОО записано, что образование должно быть направлено, в том числе на «…формирование у обучающихся основ культуры исследовательской и проект-

ной деятельности и навыков разработки, реализации и общественной презентации обучающимися результатов исследования, предметного или межпредметного учебного проекта, направленного на решение научной, личностно и (или) социально значимой проблемы» [ст.18.2.1]. В примерной основной образовательной программе основного общего образования (http://fgosreestr.ru/node/2068) также отмечается, что одним из путей формирования УУД в основной школе является включение обучающихся в учебную проектную деятельность. Проекты могут быть разной направленности: предметные (создание электронных образовательных ресурсов – дидактических компьютерных игр, электронных тестов, электронных справочников и др.), социальные (создание социальной рекламы, проведение социальных, экологических акций), профориентационные (разработка инженерно-технических проектов, участие в профессиональных пробах). Отличительными особенностями проектной деятельности являются нацеленность на конкретный результат, скоординированное взаимодействие участников проекта, ограниченность во времени, уникальность (продукта, условий реализации проекта).

В условиях цифровой школы акцент смещается в сторону развития способностей обучающихся к учению, формированию самостоятельности в процессе овладения знаниями. Профессионализм педагога проявляется в том, чтобы помочь обучающемуся определить индивидуальный план работы над проектом, которому обучающийся готов следовать, опираясь на личные знания, умения, потребности, интересы. Важно научить детей ставить перед собой учебные задачи, планировать их достижение, оценивать результат, то есть выполнение индивидуального или группового проекта позволяет персонализировать учебную деятельность, сделать её личностно-значимой, создать живую динамичную среду обучения [6, с. 23].

Цифровая школа отличается тем, что происходит переход от накопления знаний к формированию компетенций и образовательных результатов, обучающиеся получают возможность реализовать учебные проекты, в том числе сетевые, которые можно рассматривать как открытую форму взаимодействия обучающихся и педагогов, направленную на развитие универсальных учебных действий [2].

Так, на развитие регулятивных универсальных учебных действий направлены следующие виды деятельности: постановка целей, выбор способов, планирование содержания деятельности, организация индивидуального (в том числе виртуального) рабочего места, проектирование индивидуальной траектории обучения, самоконтроль и самооценка.

Стремительное развитие интернет технологий и социальных сетей, возможность взаимодействовать в режиме онлайн, находясь на расстоянии, ведет к формированию и развитию коллективного общения. Коммуникативныеуниверсальные учебные действия развиваются при работе в группе, в паре, участии в дискуссиях, презентации проекта и ответах на вопросы, оказании помощи одноклассникам.

Личностные универсальные учебные действия развиваются, когда обучающихся самостоятельно выбирает тему проекта, ставит цель и делит её на задачи, выполняет самооценку деятельности и результата проекта, старается осознанно и ответственно подходить к работе.

Проектная деятельность позволяет решить следующие задачи: 1. Воспитание и развитие личности, готовой к самореализации в условиях цифрового общества. 2. Развитие универсальных учебных действий обучающихся на основе разнообразных средств, методов, организационных форм. 3. Духовно-нравственное развитие и гражданское воспитание обучающихся через разработку социально-значимых про-

ектов. 4. Учет индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей обучающихся.

В условиях цифровой образовательной среды педагог предоставляет обучающимся широкий спектр учебных и методических материалов разных видов, для учебной работы можно использовать как пространство школы, так и пространство вне школы. Обучающиеся работают в группах переменного состава, которые позволяют оптимально решать личные учебные задачи. То есть образование меняется так, чтобы «его цели, содержание, практика работы учителей и приобретаемые учениками компетенции соответствовали новым социокультурным вызовам» [3]. Совместное ведение документов, работа в единой информационной среде обеспечивают умение понимать партнера, планировать и согласованно выполнять совместную деятельность, распределять роли, взаимно контролировать действия друг друга, уметь договариваться, вести дискуссию, правильно выражать свои мысли в речи, уважать партнера и самого себя, сотрудничая со сверстниками, учителями, родителями и специалистами [1].

Таким образом, в рамках совместной проектной работы обучающегося и учителя реализуется творческое сотрудничество, которое направлено на формирование у обучающихся основ культуры исследовательской и проектной деятельности и навыков разработки, реализации и публичной презентации обучающимися результатов учебного проекта в соответствии с индивидуальными интересами и потребностями, а цифровые инструменты и сетевые сервисы обладают достаточным потенциалом для формирования у обучающихся УУД, что составляет деятельностный компонент метапредметных результатов, определенных ФГОС ООО.

1. Канянина Т.И., Круподерова Е.П., Круподерова К.Р. Дидактические возможности сетевых сервисов для формирования универсальных учебных действий // Проблемы современного педагогического образования. – 2018. – №60-4. – С. 232-236.

2. Кунаш М.А. Индивидуальный образовательный маршрут школьника. Методический конструктор. Модели. Анализ. – Волгоград: Учитель, 2013. – 170 с., 8 с.

3. Новая технологическая революция: вызовы и возможности для России / Экспертно-аналитический доклад. М.: ЦСР, 2017. URL: https://www.csr.ru/wp-content/uploads/2017/10/novaya-tehnologicheskaya-revolutsiya.pdf

4. Турчен Д.Н. Концепция формирования универсальных учебных действий в современном российском образовании //Интернет-журнал «Науковедение». – 2014. – № 1. – URL: http://leda29.ru/uploads/com_files/11_2014_7_koncepciya_formirya_uud_v_obrazovanii.pdf

5. Уваров А.Ю. Образование в мире цифровых технологий: на пути к цифровой трансформации/. – М/: Изд. дом ГУ-ВШЭ, 2018. – 168 с.

6. Уваров А.Ю. Модель цифровой школы и цифровая трансформация образования // Исследователь/Researcher. Научно-методический журнал. – 2019. – №1-2 (25-26). – С. 22-38.

УДК 004.946

Визуальное программирование как средство творческого самовыражения младшего школьника

Коган Юлия Васильевна, магистрант Института цифрового образования Московского городского педагогического университета, lyulya2007@mail.ru

В статье рассматривается понятие творческого самовыражения младшего школьника, а также особенности влияния визуального программирования в среде Scratch на интеллектуальное развитие учащихся.

Ключевые слова: творческое самовыражение;Scratch, визуальное программирование; программирование; информатика, младший школьник.

Using method of visual programming as a creative way of self-expressionof primary school-aged children

Kogan Julia Vasilievna , the graduate student, Moscow Pedagogical State University, Moscow.

The article deals with the concept of creative self-expression of the younger schoolboy, as well as the peculiarities of the influence of visual programming in Scratch environment on the intellectual development of students.

Keywords: creative expression; Scratch; visual programming; programming; computer science; junior high school student.

Самовыражение младшего школьника – основа построения гармоничного образа «я» и образа мира, заключенного в нём. Наиболее эффективными для осмысления этих образов являются методы творческого самовыражения, которые представляют актуальную педагогическую проблему. Они, и связанные с ними образовательные траектории, выступают в качестве основных средств развития личности ребенка. Самовыражение детей является средством раскрытия души и потенциальных возможностей личности. Для этого, прежде всего, необходимо создать условия полной свободы выбора действий, места и времени, средств и технологии выполнения. Без творческого самовыражения невозможно прийти к успешному результату.

Л.С. Выготский указывал, что одним из самых важных открытий писателя является закон «культивирования детского творчества» [2]. Суть этого закона состоит, по его мнению, в том, чтобы максимально помочь ребенку выработать и сформировать собственный язык творческого самовыражения, сохранить специфические черты, присущие творчеству в детском возрасте. Каждый ребенок уникален и наделен разными способностями, которые необходимо развивать. Кто-то талантлив в музыке, и предпочитает посещать музыкальные занятия, развивая слух, память и познания в искусстве, а кто-то в умении рисовать и отражать свои образы и мысли через рисунки.

Одним из преобладающих методов самовыражения младших школьников является игра. Исследовать мир, осваивать новые знания, приобщаться к культуре и заниматься спортом им проще и интереснее в игровой форме. Задания творческого характера основаны на импровизации и эмоциях. Здесь нет строгих инструкций и правил, главное в игре – интеллектуальное, художественное и психологическое развитие через свободное самовыражение. Таким образом, младший школьник через творчество познает себя и окружающий мир. Ребенок через свободу мыслей создает свой собственный образ, самовыражается и развивается разносторонне.

Творчество многогранно и может проявиться в самых ипостасях. В современном мире невозможно жить и работать без информационных технологий. Они также предоставляют широкие возможности для творческого самовыражения младших школьников.

В настоящее время у учителей информатики особую популярность приобрели так называемые визуальные среды программирования, которые были созданы специально для обучения детей программированию. Примерытакихпрограмм: Scratch, LightBot, Little Wizzard, Google Blocky, PencilCode. Одна из важных особенностей в процессе изучения названных сред состоит в том, что дети не запоминают список

команд или сложный синтаксис, как в обычных языках программирования. Из-за большого количества данных, в них содержащихся, — это серьезная мыслительная нагрузка.

Для примера рассмотрим популярную среду Scratch, созданную профессором Массачусетского университета Митчеллом Резником. Она упрощает изучение языка программирования и предназначена для обучения школьников младших и средних классов основам создания собственных игр, анимаций, совместной работы над проектами и других интерактивных приложений. Автор показал, что для обучения детей данной возрастной категории весьма эффективны специальные среды (программы), что не только полезно для решения задач непосредственно на уроках информатики, но и для творческого развития младшего школьника на самых разных этапах учебно-поисковой деятельности.

Название среды выбрано не случайно, ведь в переводе с английского слово scratch означает «царапина», а её главный персонаж – забавный кот.

Scratch позволяет программировать, создавать музыку и рисунки, редактировать аудио- и видеофайлы при помощи скриптов, (соединение блок-команд в конструкции) что делает программирование более доступным и понятным, особенно для младших школьников. При создании проектов у детей развиваются познавательные психические процессы, элементы эстетического сознания, творческое, логическое и критическое мышление, способность. У них ярко выражена потребность в постижении окружающего мира, и отличительными чертами поведения ребёнка являются любознательность, наблюдательность, активность, стремление к новым знаниям. Поэтому так важно включение школьника в проектно-исследовательскую деятельность в среде Scratch. Такая работа может осуществляться учащимися как самостоятельно, так и совместно с учителем.

Итог творческой познавательной деятельности школьника служит проект, область применения которого различна: анимация, где создаются спрайты с использованием растровой и векторной графики; музыка; компьютерные игры. Не маловажным является и тот факт, что в данной среде можно осуществить междисциплинарную связь между музыкой, рисованием, математикой, информатикой, русским языком (или еще из 40 предоставленных в программе) и другими учебными предметами, а также дать ребенку возможность творчески само выразиться, дорабатывая идеи друг друга индивидуально и сообща.

Несомненное преимущество программы то, что она бесплатна, а также online-режим (в свободном доступе на сайте). В то же время в ней можно работать и offline, предварительно скачав на компьютер. Второй вариант более удобен, если использовать его на уроках или на творческих занятиях со школьниками.

Подводя итог, необходимо отметить, что ребенок, вкладывая немалые силы в самовыражение, создает собственный мир, воплощая в нём «внутреннюю вселенную». Визуальное программирование — это уникальное педагогическое средство. Оно помогает раскрыть этот мир благодаря проявлению неудержимой фантазии ребенка, его огромному интересу и проявлению творческих способностей.

1. Азевич А.И. Визуализация педагогической информации: учебно-методический аспект // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Информатизация образования. – 2016. – № 3(37). – С. 74-82.

2. Азевич А.И. Прикладные программы и сервисы ка средство формирования учебно-методического контента // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Информатизация образования. – 2015. – № 4. – С.27-32.

3. Воровщиков С.Г. Внутришкольная система учебно-методического сопровождения развития учебно-познавательной компетентности учащихся. // Вестник Института образования человека. – 2011. – №1. URL: http://eidos-institute.ru/journal/2011/112/

4. Игнатович В.Г. Scratch – средство эстетического развития младших школьников // Вестник образовательного консорциума Среднерусский университет. Серия: Гуманитарные науки. – 2018. – № 12. – С. 28-29.

5. Заславская О.Ю. Интернет как новый институт социализации. // Вестник МГПУ. Серия: Информатика и информатизация образования. – 2014. – № 2 (28). – С. 20-24.

6. Заславская О.Ю. Информатизация образования: новое понимание места и роли учителя в учебном процессе. // Вестник МГПУ. Серия: Информатика и информатизация образования. – 2007. – № 9. – С. 81-82.

7. Криницына А.В. Самовыражение младших школьников средствами искусства как способ осознания себя и мира // URL: http://www.art-education.ru/electronic-journal/samovyrazhenie-mladshih-shkolnikov-sredstvami-iskusstva-kak-sposob-osoznaniya .

8. Уфимцева П.Е., Рожина И.В. Обучение программированию младших школьников в системе дополнительного образования с использованием среды разработки Scratch. // Электронный научный журнал «Наука и перспективы». – 2018. – № 1. – С.34-40.

УДК 511

Задачи динамического программирования в курсе информатики

Колесникова Алина Константиновна, студент ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова», г. Магнитогорск, Alinra_Malina@mail.ru

Пшеничная Олеся Васильевна, студент ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова», г. Магнитогорск, olesya.pshenichnaya.97@mail.ru

В статье рассматривается понятие динамического программирования, а также рассмотрено применение данного процесса в курсе информатики. Описан процесс составления алгоритма решения для таких задач. Нами рассмотрена задача динамического программирования и представлено её решение.

Ключевые слова: динамическое программирование; процесс; задача; алгоритм; оптимальное решение; подзадача; подструктура.

Dynamic programming tasks in computer science course

Kolesnikova Alina Konstantinovna, student OF the Moscow state technical University. G. I. Nosova», Magnitogorsk.

Pshenichnaya Olesya Vasilievna, student OF the Moscow state technical University. G. I. Nosova», Magnitogorsk.

The article discusses the concept of dynamic programming, and also discusses the application of this process in a computer science course. The process of compiling an algorithm for solving such problems is described. We have considered the dynamic programming problem and presented its solution.

Keywords: dynamic programming; process; task; algorithm; optimal solution; subtask; substructure.

Сегодня набирают популярность профессии связанные с информационными технологиями. Поэтому многие школьники хотят сдавать информатику и поступать на соответствующие профессии, чтобы быть востребованными. ЕГЭ включает в себя большое разнообразие задач, которое необходимо уметь решать.

Существуют задачи, в которых необходимо учитывать изменения параметров систем во времени. Эти параметры могут меняться непрерывно или дискретно – от этапа к этапу. Примерами таких задач выступают изменения из года в год производительного потенциала или мощности, состояния автомобиля, технические возможности оборудования или транспорта и т.д.

Оптимальные решения необходимо принимать на год или другой срок. Эти решения так же принимаются одновременно на весь рассматриваемый период в целом, учитывая возможные изменения параметров. Задачи такого рода получили название многошаговые. А для решения таких задач разработали соответствующий математический аппарат, который получил название динамическое программирование.

Динамическое программирование представляет собой метод нахождения решения в сложных задачах, с помощью разбиения их на более простые подзадачи. С помощью решения простых подзадач и запоминая на них ответы, можно решить первоначально поставленную задачу. Такой метод используется в задачах с оптимальной подструктурой, который выглядит как набор мини простых задач, их сложность за счет разбиения уменьшается. Таким образом, энергозатратность и время можно значительно сократить.

Процесс составления алгоритмов для решения задач динамического программирования включает в себя четыре последовательных действия. Первое действие требует описание структуры оптимального решения. Второе включает рекурсивное определение значений оптимального решения. Третьим действием выступает вычисление значений решения с предыдущего шага с помощью метода восходящего анализа. В заключительном шаге формируется оптимальное решение на основе полученных данных. Если оптимальное решение задачи может быть получено из оптимальных решений её подзадач, тогда можно говорить о том, что такая задача имеет оптимальную подструктуру.

Для определения применимости динамического программирования рассматривается наличие оптимальной подструктуры в задаче. Одним из примеров такой задачи является поиск кратчайшего пути между некоторыми вершинами графа, который включает последовательный выбор наилучшего варианта на промежуточных этапах.

Многие задачи динамического программирования нацелены на поиск в заданном ориентированном ациклическом графе кратчайшего пути. Задача такого типа встречается и в ЕГЭ по информатике. В заданиях повышенной сложности и в олимпиадах включаются задачи динамического программирования.

Ниже приведен пример задачи, которую можно рассмотреть не только на уроках информатики старших классов, но и на элективных курсах для развития логического мышления школьников.

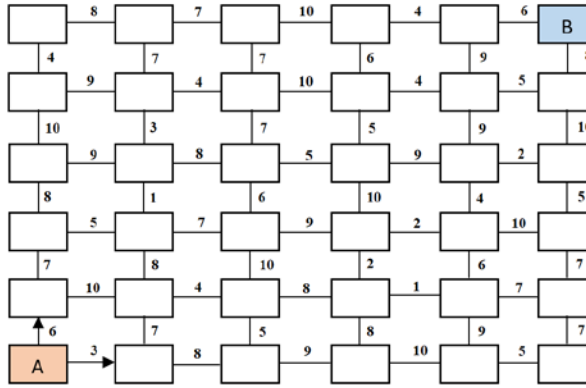


Рисунок 1 – Исходные данные

Рассмотрим решение задачи динамического программирования «Проектирование дороги». Из пункта А в пункт В нужно проложить дорогу. Местность разбита на квадраты с заданным расстоянием в километрах. Требуется проложить маршрут от пункта А в пункт В с минимальными затратами на строительство. Длина дорог и возможные варианты прокладки пути указаны на рисунке 1.

Решение данной задачи происходит двухэтапным способом. На первом этапе последовательно решаются несколько задач условного программирования, начиная от конечного пункта В, двигаясь по направлению к пункту А. Для выбора оптимального варианта на каждом перевалочном пункте нужно сравнить альтернативные пути между собой и выбрать минимальный. Из пункта В можно двигаться в пункт А в трех направлениях (по горизонтали, по вертикали и по диагонали). Принимая решение о направлении движения мы выбираем кратчайшее расстояние из двух возможных. Общее решение задачи состоит из совокупности шаговых решений подзадач или управлений на каждом шаге u = (j1, j2, , jm). Требуется найти такое оптимальное управление u*, прикотором суммарные затраты W на прохождение дороги минимальны, т.е. W*=Wimin.

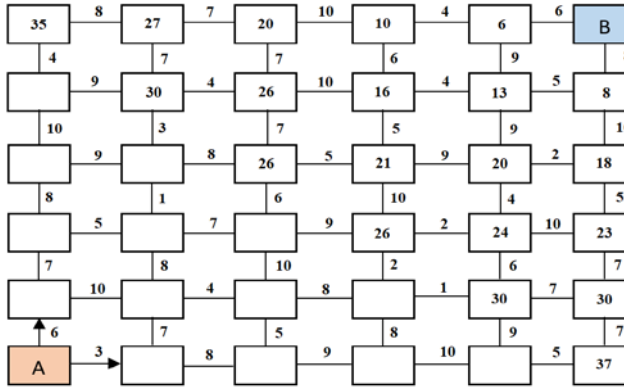


Рисунок 2 – Процесс нахождения оптимального пути

В промежуточный пункт мы будем записывать минимальную сумму из двух. Итак, перемещение по горизонтали составляет длину в 6 единиц, по вертикали в 8

единиц. Записываем в перевалочный пункт получившиеся длины. Дальше рассмотрим движение по диагонали: у нас есть пункты с 6 единицами и 8 единицами, нужно выбрать один вариант из двух. От пункта с 6 единицами ведет дорога в 9 единиц, а от пункта с 8 единицами ведет дорого в 5 единиц. Мы должны записать в прямоугольник наименьшую сумму из двух: 6+9=15 и 8+5=13 единиц. Выбираем 13 единиц, так как 13<15. Аналогично заполняем все промежуточные перевалочные пункты (рис.2).

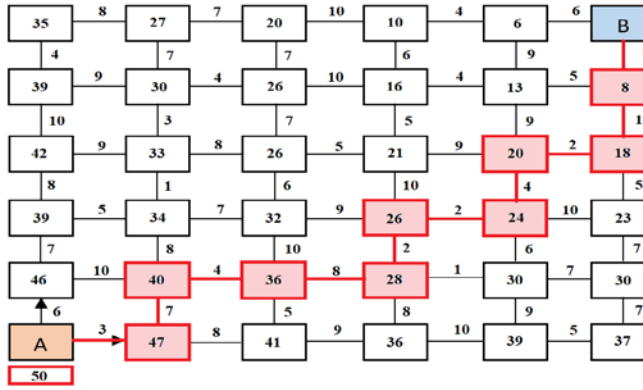


Рисунок 3 – Результат пройденного пути

После того, как всё рассчитано, получаем оптимальный путь в 50 единиц (рис. 3). Он находится прямым проходом «по карте». Общие затраты прохождение дороги составят 50 условных единиц.

Область применения задач динамического программирования достаточно широка. Это множество проблем экономики, логистики и некоторые задачи информатики. Динамическое программирование является эффективным методом практического решения различных задач оптимизации. Применение типовых задач динамического программирования в рамках школьной информатики или, более глубоко на элективных курсах, на тематических внеклассных мероприятиях будет способствовать развитию логического мышления учащихся, пространственного воображения и помогут сформировать навыки поиска оптимального решения.

1. Guseva E., Varfolomeyeva T., Efimova I., Movchan I. Discrete event simulation modelling of patient service management with arena Journal of Physics: Conference Series. 2018. Т. 1015. С. 032095.

2. Гусева Е.Н. Моделирование макроэкономических процессов. – М.: ФЛИНТА, 2019. – 214 с.

3. Гусева Е.Н., Ефимова И.Ю. Сборник тестов и заданий по курсу «Основы математической обработки информации». – Магнитогорск: МГТУ, 2019. – 92 с.

4. Калихман И.Л. Динамическое программирование в примерах и задачах / И.Л. Калихман, М.А. Войтенко. – М.: Высшая школа, 2017. – 128 с.

5. Окулов С.М. Динамическое программирование. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2015. – 598 с.

УДК 378.147.88

Содержание курса «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» при обучении будущих педагогов профессионального обучения в условиях цифровизации образования

Колесникова Юлия Алексеевна, ст. препод. ФГАОУ ВО Российский государственный профессионально-педагогический университет, г. Екатеринбург, wmmw@inbox.ru

Окуловская Анастасия Георгиевна, ст. препод. ФГАОУ ВО Российский государственный профессионально-педагогический университет, г. Екатеринбург, okanastasiya@ya.ru

В данной статье рассматривается место и роль курса «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» в системе подготовки будущих бакалавров профессионального обучения, а также предлагается примерное содержание данного курса и рекомендации по организации и проведению лабораторных работ.

Ключевые слова: информационно-коммуникационные технологии; цифровизация образования; обучающие комиксы; блог; видео-визитка; взаимоэкспертиза.

The content of the course «Information and Communication Technologies in Education» when teaching future teachers of vocational training in the context of digitalization of education

Kolesnikova Yuliya A., Russian state vocational pedagogical university, Ekaterinburg.

Okulovskaya Anastasiya G., Russian state vocational pedagogical university, Ekaterinburg.

This article discusses the place and role of the course «Information and Communication Technologies in Education» in the system of preparing future bachelors of vocational training, as well as provides an approximate content of this course and recommendations on the organization and conduct of laboratory work.

Keywords: information and communication technologies; digitalization of education; educational comics; blog; video business card; mutual examination.

*Важность рассмотрения вопросов цифровизации профессиональн*ого образования обусловлена глобальными процессами трансформации, происходящими в обществе за счет внедрения информационно-коммуникационных технологий во все сферы деятельности.

В утвержденной в России «Стратегии развития информационного общества РФ на 2017-2030 годы» определяются цели, задачи и меры по реализации внутренней и внешней политики РФ в сфере применения информационных и коммуникационных технологий, направленные на развитие информационного общества, формирование национальной цифровой экономики, обеспечение национальных интересов и реализацию стратегических национальных приоритетов.

Образование не может остаться в стороне от этих процессов, так как возникает необходимость в подготовке кадров, способных работать в условиях цифровой экономики. Современный специалист должен обладать высокой степенью профессиональной мобильности, готовностью к совершенствованию и саморазвитию, высоким уровнем цифровой культуры.

Эти же требования предъявляются и к будущим педагогам профессионального обучения, которые должны не только сами владеть информационно-коммуникационными технологиями (ИКТ), использовать их для целей саморазвития и повышения педагогической квалификации, но и успешно использовать в своей профессиональной деятельности. С целью знакомства с возможностями использования ИКТ в образовании на первом курсе Российского государственного профессионально-педагогического университета студентами специальности «Профес-

сиональное обучение (по отраслям)» изучается дисциплина «Информационно-коммуникационные технологии в образовании».

Основная задача изучения дисциплины состоит в ознакомлении с информационно-коммуникационными технологиями и средствами реализации с целью их практического применения для осуществления коммуникаций в условиях цифровизации образования.

В структуре дисциплины выделено три больших блока — особенности реализации цифрового образования, визуализация информации как средство коммуникации в цифровом пространстве и сетевые технологии в образовании.

Распределение примерного содержания разделов может быть представлено следующем образом:

Раздел 1. Особенности реализации цифрового образования. В данном разделе предусмотрено два лекционных и одно лабораторное занятия. Лекционные занятия посвящённых рассмотрению особенностей цифровизации образования, ее основных направлений и перспектив. Здесь же рассматриваются функции, средства и область применения ИКТ в образовательном процессе. Практическое занятие направлено на изучение существующих информационных ресурсов. Обучающиеся проводят сравнительный анализ цифровых образовательных ресурсов (ЦОР), предназначенных для поддержки образовательного процесса, представленных сетью Интернет, по предложенным и самостоятельно выбранным критериям и делают вывод о сходстве и различии образовательных ресурсов, возможности их применения. Технологическое сопровождение и используемые информационные технологии – сеть Интернет, браузер Yandex.

Раздел 2. Визуализация информации как средство коммуникации в цифровом пространстве. Лекционные занятия раскрывают понятие визуализации, ее классификацию, использование, основы оформления средств наглядности с использованием цифровых технологий. Рассматриваются разновидности статической и динамической визуализации, основы инфографики, особенности применения в образовательном процессе.

Для систематизации и структурирования разработанных в ходе дальнейшего изучения дисциплины средств визуализации, а также обеспечения коммуникационных функций предложено объединить разработанные компоненты в виде блога, и первая лабораторная работа этого раздела посвящена созданию структуры блога, определению основных компонентов, непосредственному созданию блога в онлайн-сервисе, настройке отображения компонентов. Информационные технологии, используемые для выполнения лабораторной работы – MS Visio, облачный сервис blogger.com.

Второе лекционное занятие раздела раскрывает психолого-педагогические аспекты исследования восприятия информации на примере комиксов как разновидности визуализации информации. Рассматривается история комиксов, возможности их применения в образовательных целях, примеры обучающих комиксов, особенности создания, основные этапы создания, значение сюжета, идеи, дизайна.

Лабораторная работа заключается в создании создание комикса, состоящее из двух этапов – разработка сценария комикса в виде текстового документа и реализация комикса в онлайн сервисе PIXTON. Информационные технологии, используемые для реализации проекта – MS Word, онлайн сервис PIXTON.

Следующая тема раздела – видео как разновидность представления информации. Рассматриваются процессы создание видео, идеи, этапы, программное обеспечение. Создание своего канала на Ютуб и публикация своего видео.

Лабораторная работа заключается в создании сценария видео-визитки, записи и публикации видео-визитки на канале YouTube. Информационные технологии как средства реализации проекта – MS Word, мобильные приложения обработки видео, канал YouTube.

Раздел 3. Сетевые технологии в образовании. Раздел включает в себя рассмотрение образовательных возможностей компьютерных сетей. Сетевые сообщества. Применение социальных сетей в образовательном процессе. Защита личных данных в сети. Авторское право. Троллинг, буллинг и методы борьбы с ними. Этика цифровой коммуникации.

В лабораторной работе обучающиеся организуют обратную связь в своем блоге посредством чатов и форумов, также реализуют имитацию троллинга и буллинга.

В основе лежит создание собственного проекта, посвященного видению себя в своей будущей профессии. Так как основная цель курса состоит в знакомстве с коммуникационными технологиями, основной упор делается именно на коммуникативных возможностях современных технологий и облачных ресурсов, а также создании средств наглядности с их помощью, без использования непосредственно образовательного контента, изучение которого будет реализовано в дальнейшем. Таким образом, вся работа заключается в создании собственного проекта с использованием средств визуализации и цифровых технологий, однако в его рамках реализуются отдельные компоненты как самостоятельные лабораторные работы.

Основной темой проекта выступает профессиональное самоопределение студента как будущего педагога профессионального образования, поэтому все части проекта посвящены видению профессиональной деятельности и себя в профессии. Компоненты проекта объединены в блог, как одно из популярных форм сетевого пространства, которое может в дальнейшем успешно применяться и в профессиональной деятельности, примером чего служат различные обучающие блоги, рекламные и предназначенные для обратной связи.

После создания структуры блога, определения его основных компонентов, и настройки отображения компонентов блога, обучающиеся переходят к его наполнению. В качестве наполнения предложены комикс и видео-визитка, подкрепляющие теоретические сведения темы визуализации информации.

Возможности применения комиксов в процессе обучения практически не имеют ограничений, подтверждением чему служат уже существующие предложения по различным предметам, таким как физика, история и даже математика! Например, серия книг «Образовательная манга» [1] издательства «ДМК-Пресс». В серии представлено несколько десятков книг на разные темы по таким предметам как, «Автоматическое управление», «Электрические двигатели», «Иммунология», «Управление проектами», «Линейная алгебра» и многим другим. Обучающие с интересом создают комикс, а облачный сервис Pixton позволяет им реализовать свои идеи, даже при отсутствии умения рисовать.

С целью формирования навыков самопрезентации обучающимся было предложено создать видео-визитку. Видео-визитка представляет собой одну из разновидностей видео-контента и является новым медийно-маркетинговым направлением. Для создания видео-визитки, обучающиеся самостоятельно определяли содержание и основную идею, записывают сценарий и производят видеосъемку. Готовая видеовизитка размещается на YouTube.

Тблица 1 – Примерная структура бланка взаимоэкспертизы

Критерий / ФИО	Оформление блога	Структура блога	Качество видео	Оформление комикса	Артистизм	Владение терминологией	Ответы на вопросы	Итого
Иванов И.И.								
Петров П.П.								
Сидоров С.С.								
Андреев А.А.								

После создания визуализированной информации производится окончательное оформление блога, наполнение всех запланированных разделов информацией и обеспечение обратной связи, создание объявлений, форумов, в которых студенты обсуждают получившиеся работы. Окончательным итогом работы является защита проектов, которая проводится в форме взаимоэкспертизы.

Студенты самостоятельно формулируют критерии оценки работ (7-10), в качестве критериев могут выступать такие показатели как: дизайн блога; реализация структуры блога; соответствие тематике проекта; артистические способности; грамотная речь и владение терминологией.

Обсуждение критериев происходит в форме мозгового штурма, при этом обсуждается важность того или иного качества программного продукта, результат оформляется в виде бланка взаимоэкспертизы (примерный результат приведен в таблице 1).

Разрабатывается регламент защит, определяется время на доклад и обсуждение, весовые характеристики критериев, распечатываются бланки взаимоэкспертизы. После подготовительной подготовки происходит защита проектов по разработанным критериям, студенты играют роль комиссии.

По итогам заполнения происходит подсчет заработанных баллов и подводятся окончательные итоги работы, результат защиты суммируется с баллами, полученными в течении семестра и выводится итоговая оценка за прохождение курса.

Обучающиеся с интересом воспринимают подобный режим работы и используемые технологии, поскольку применяют их в повседневной жизни. При дальнейшем изучении дисциплин, связанных с применением информационно-коммуникационных технологий в образовании, изученные технологии могут использоваться для создания электронных образовательных ресурсов и наполнения их учебным контентом.

1. Митани Маасаки Занимательная информатика. Криптография./ Митани Маасаки, Сато Синъити. – Москва: ДМК-пресс, 2019. – 238 с.

2. Olga Yu. Zaslavskaya, Alexey A. Zaslavskiy, Vitaly E. Bolnokin, Oleg Ja. Kravets. Features of Ensuring Information Security when Using Cloud Technologies in Educational Institutions. // International Journal on Information Technologies and Security, No. 3 (vol. 10), 2018, pp. 93-102

3. Vorovshchikov S., Artamonova E., Speshneva Ch., Sabiyeva F.,Urazalieva R. Designing the intraschool system of meta-subject education// Espacios. Revista. – 2019. – Т. 40. – № 12. – С. 25.

4. Шамова Т.И. Избранные труды. – М.: УЦ «Перспектива», 2009. – 352 с.

УДК 004.423

Возможности использования виртуальных машин в процессе обучения

Копбалина Салтанат Сериковна, магистр техн.наук, ст.препод., Карагандинский государственный университет им. Е.А.Букетова, Караганда, Казахстан, kopbalina@mail.ru

В статье рассматриваются основные вопросы применения в учебном процессе технологии виртуальных машин. Показана эффективность использования виртуальных машин для моделирования информационных систем в клиент-серверной архитектуре. Раскрыты проблемы использования виртуальных машин в образовательном процессе, которая позволяет с одной стороны предоставить возможность обучающемуся провести эксперименты с оборудованием, получить практические навыки проведения экспериментов, ознакомиться детально с компьютерной моделью и процессом работы виртуальных машин.

Ключевые слова: информационные технологии; образовательный процесс; виртуальная машина; информационные ресурсы; клиент-серверная архитектура; интернет; информационная безопасность; информационно-коммуникационные технологии.

Opportunities for using virtual machines in the learning process

Kopbalina Saltanat Serikovna, master of technical Sciences, senior lecturer, Academician Y.A.Buketov Karaganda State University, Karaganda.

In this article is explained what is the virtual computer, a main objective and the principles of its work. It is considered use features of virtual computers in educational process, use of virtual computers in implementation case of an experiment for safety prevention, a benefit and shortcomings, a possibility of installation the several operating systems in virtual computers, efficiency of their use for modeling an information systems where the client-server architecture is used.

Keywords: information technologies, educational process, virtual machine, information resources, client-server architecture, Internet, information security, information and communication technologies.

В связи с интенсивным развитием информационных технологий в учебный процесс глубоко изучается вопрос внедрения различных информационных ресурсов. Использование информационных технологий в образовании позволяет студентам значительно расширить свои возможности для саморазвития. Постоянно появляются новые технологии. А поскольку учебный процесс не всегда может быть совместим с современными версиями операционных систем, возникает необходимость в использовании виртуальных машин. Виртуальные машины можно использовать в качестве информационного инструмента, который открывает множество возможностей для обучения. Технология виртуальных машин позволяет убрать все ограничения и максимально приблизить имитационные эксперименты к реальным условиям эксплуатации систем. Данная технология дает существенный эффект при подготовке специалистов и поэтому имеет перспективы развития в образовании.

В настоящее время преподаватели значительно перешли к учебному процессу с использованием современных информационно-обучающих средств, таких как электронные учебники, электронные тесты, видеоуроки, мультимедийные презентации. С их помощью появилась возможность повысить качество обучения, повысить интерес студентов к изучаемому предмету, повысить их познавательный процесс, представлять содержание образования в интерактивной форме, раскрыть творческий потенциал студентов [1]. Кроме того, электронные учебные пособия облегча-

ют установление взаимоотношений между преподавателями и студентами. Но многие ресурсы электронного обучения часто используются только для изложения лекционных материалов. На практических и лабораторных занятиях эти ресурсы используются только в разъяснении теоретической части и поставленных целей и задач, в проведении контроля знаний студентами. При проведении практической работы дисциплин, непосредственно связанных с информационными ресурсами, деятельность преподавателей ограничивает такие вопросы, как нехватка рабочих мест и отсутствие возможности использования нескольких информационных ресурсов [2]. Перспективным IT-специалистам при преподаваний дисциплин, таких как «Компьютерные сети», «Защита информаций», «Операционные системы», «Архитектура компьютера», «Web-технологий» очень важно сформировать у студентов навыки работы с операционными системами и сетевыми технологиями и другими возможностями. Однако в учебных заведениях студенты могут входить в операционную систему только через учетную запись с ограниченными правами и возможностями, созданную в целях безопасности для работы на компьютере. Поэтому препятствует проведению экспериментов в компьютерных классах [3]. Например, в дисциплине «Защита информаций» тестирование программного оборудования, созданного с целью организации защиты рабочих станций, т. е. использование подлинной машины в испытании приводит к многочисленным угрозам. Ошибка, допущенная студентом, влияет на нормальную работу компьютера, в любой момент она может быть сброшена.

Эффективное решение данной проблемы – использование виртуальных машин. Виртуальная машина – это эмуляция физического компьютера, то есть набор программных средств, имитирующих работу реального компьютера. Виртуальная машина содержит собственный виртуальный центральный процессор, оперативное запоминающее устройство, жесткий диск и сетевую интерфейсную карту (NIC). Таким образом, работая с виртуальной машиной, студенты практически работают за реальным компьютером, не ограничиваясь в возможностях. Под понятием виртуальной машины подразумевается программная среда, позволяющая перейти из одной операционной системы в другую без перегрузки компьютера. Самые популярные программы среди инструментов, создающих виртуальные машины – VirtualPC, VirtualBox, VMWare. Операционную систему, установленную на виртуальной машине, можно открыть в отдельном окне. На одном персональном компьютере можно выполнить работу нескольких виртуальных компьютеров.

Первоначально виртуальные машины использовались в сфере бизнеса. Это позволило экономить информационное обеспечение, эффективно разрабатывать и проводить тестирование программного обеспечения и т. д. Кроме того, виртуальные машины часто используют профессиональные программисты. Они загружают и проверяют работу программных продуктов в различных операционных системах. Сетевые администраторы используют виртуальные машины для загрузки старых, но полезных программ. Применение к ним виртуальных машин является нормальным положением, навыками. В настоящее время применение этих машин в учебном процессе при подготовке IT-специалистов в области информационных технологий позволяет моделировать условия работы техники, которые нельзя сделать в реальных машинах.

В учебном процессе в области информационных технологий можно использовать виртуальные машины для следующих целей: ознакомления с принципами работы операционной системы; тестирования незнакомых программ без опасности для основной операционной системы (например, при создании вирусов и антиви-

русных программ)); использования программ, которые нельзя загрузить на вашем компьютере; настройки локальной сети по дисциплине «Компьютерные сети»; безопасная загрузка неизвестных, подозрительных приложений; установки нескольких операционных систем на компьютер; изучения производительности нового программного оборудования; создание сложных вычислительных систем (связанных с сетевыми операционными системами); при подключении и настройке дополнительного устройства (по дисциплине» архитектура компьютера»); управление правами доступа пользователей к данным и программам в рамках виртуальной машины [4].

Для моделирования информационных систем, имеющих клиент-серверную архитектуру, очень выгодно использовать несколько виртуальных машин. Студент может контролировать выполнение информационной системы (ИС) в одной ЭВМ. То есть в этом случае на одной виртуальной машине установлена серверная часть ИС, на другую загружена клиентская часть и проверяется их работоспособность.

Данные машины также позволяют студенту безопасно пользоваться интернетом. Как известно, сеть Интернет наполнена компьютерными вирусами. С этой целью, обмен информацией в интернете через виртуальную машину является эффективным. Потому что студенты входят на сайты, которые не знакомы, только через гостевую систему в виртуальной машине. Вирусы без воздействия на хост основной операционной системы (ОС) представляют опасность только для ОС в виртуальной машине. Виртуальная машина имеет свой реестр, поэтому поступивший в нее вирус не может попытаться повредить операционную систему или файлы основного компьютера. А поврежденные виртуальные машины можно отключить и переустановить ОС. Но это не означает, что антивирусных программ для ОС не будет. Они также имеют свои антивирусные программы [5].

По стандартам нового поколения большое внимание уделяется практическому обучению. На практических занятиях по дисциплинам «Защита информаций» и «информационная безопасность» при проведении обзора различных программных средств студентам следует пользоваться виртуальной машиной. Установка многопрограмм позволяет создавать избыточные отходы в системе. Кроме того, неудачное шифрование и сокрытие данных создают неблагоприятные условия.

На одном компьютере можно установить несколько виртуальных машин с различными операционными системами. Они работают автономно, не мешая друг другу. Производительность операционных систем зависит от мощности компьютера. В процессе обучения достаточно использовать только одну виртуальную машину на одном компьютере.

Таким образом, для безопасности основного компьютера будущий IT-специалист должен иметь хотя бы одну виртуальную машину для выполнения различных экспериментов. Это позволяет им работать с системой без каких-либо страхов. Поскольку все опасные эксперименты выполняются на данной машине, информация на основном компьютере защищается от проникновения вирусов и угроз.

Для продуктивной работы необходимо иметь высокую мощность компьютера. В связи с тем, что данные машины требуют дополнительных ресурсов с компьютера и влияют на скорость его работы.

В этих машинах невозможно использовать функции трехмерной графики. Кроме того, их скорость немного меньше, чем основной хост. Однако техника развивается, и в будущем их скорость будет равняться.

Учитывая вышеизложенное, применение виртуальных машин в преподавании многих дисциплин IT-специальностей является полезным средством формирования знаний и навыков будущих специалистов.Студенты часто используют виртуальную

машину, когда пишут статьи на сайт. Когда они проводят обзор программного обеспечения, им приходится устанавливать много различных программ, от чего появляется лишний мусор в системе. Да и неудачное шифрование или скрытие данных могут повлечь неприятные последствия. Лучше обезопасить себя и экспериментировать на виртуальном компьютере.

Все это дает возможность студентам овладеть навыками работы с операционными системами и их сетевыми возможностями, а также может помочь операционной системе реального компьютера прослужить более длительное время.

Таким образом, использование виртуальных машин в образовательном процессе позволяет заинтересовать студентов и углубить их профессиональные знания, а также повысить уровень практической подготовки, который необходим для предстоящей трудовой деятельности.

1. Нургалиева Г.К. Ценностное ориентирование личности в условиях информатизации образования: Монография. – Алматы: 2016. – 155 с.

2. Самойленко А. Виртуализация: новый подход к построению IT-инфраструктуры // iXBT. – 2008. – №4.

3. Усманов Ш.Н. Виртуальные машины в преподавании информатики // ИНФО. – 2007. – №6.

4. VMgu.ru Технологии виртуализации и виртуальных машин. – URL: http://www.vmgu.ru/

5. VMware Inc. Оф. сайт компании. – URL: http://www.vmware.com/

УДК 371.842

Опыт создания в школе инновационных группмедиа-направления, как эффективного средства реализации современных тенденций в образовании

Коптяева Мария Александровна, медиа-эксперт, учитель информатики, ГБОУ Школа № 2025, Москва, 5koptiaevata2025@bk.ru

В статье говорится о том, что может сделать любой учитель для более эффективного развития себя и окружающих с целью реализации современных тенденций в образовании, как создать и развивать инновационные группы на примере медиа-направления.

Ключевые слова: образовательные технологии; инновационные группы; обучение школьников; SMM; 2SM.

Eexperience in creating innovative media groups in the school as an effective means of implementing modern trends in education

Maria Koptyaeva, media expert, teacher of informatics, GBOU School No. 2025, Moscow.

The article talks about what any teacher can do for more effective development of themselves and others in order to implement modern trends in education, how to create and develop innovative groups on the example of the media direction.

Keywords: educational technologies; innovative groups; school students training; SMM; 2SM.

В условиях современной динамики развития, образовательный процесс также подвергается корректировкам со стороны законодательства, научного прогресса, запроса общества, а значит, необходимо находить универсальные инструменты для того, чтобы образовательный процесс отвечал требованиям сегодняшнего дня [1; 3; 4; 5; 6]. В связи с этим следует применять образовательные инструменты, которые также способны быстро меняться и охватывать большую возрастную аудиторию, не

только школьников, но и их родителей, просто увлекающихся граждан. Таким инструментом являются инновационные группы.

Инновационные группы могут создаваться на базе образовательной организации и включать в себя неограниченное количество участников разных возрастов. Тематика обучения в таких группах может варьироваться и видоизменяться в зависимости от современных веяний. Сегодня образовательный процесс ориентирован не только на всестороннее развитие личности ребёнка, но и на вовлечение родителей, а так же на постоянное совершенствование педагога, безусловно, нельзя забывать о том, что обучаться люди хотят новому, интересному и качественному знанию. Занимаясь этими проблемами, были открыты инновационные группы на базе Школы № 2025, которые объединили в себе людей разных возрастов, но с одними увлечениями. Суть инновационной группы [1] в том, что она является тематической, всё обучение строится на совместных решениях участников и по итогам проделанной работы ставятся новые цели и задачи, либо группу можно расформировать. Первоначально в состав экспериментальной группы вошло 5 педагогов, 15 школьников и 2 родителя. В ходе работы состав менялся и расширялся. Группа начала работать в направлении сетевой грамотности, правильного подхода к использованию ресурсов социальных сетей и безопасного общения в Интернете. Первый год дал очень яркие результаты: проведён курс обучения ведения социальных сетей; участники получили азы профессии SMM-щика; изучены базовые редакторы компьютерной графики; полученные навыки стали применяться на практике ведения групп школы; к концу первого триместра работы инновационной группы число школьников и родителей, привлечённых к школьным социальным сетям дошло до первой тысячи; было разработано новое направление 2SM; практика в Afisha и Rambler.

Второй год был посвящён обучению написания грамотных статей, созданию репортажей и разработке актуального контента. Инновационная группа начала сотрудничать с федеральным телеканалом и интернет-каналом московского образования. Специалисты давали мастер-классы, учили обращаться с оборудованием, рассказывали о тонкостях операторского искусства и журналистики.

Участники инновационной группы смогли выйти на хороший уровень практических навыков и даже освещали работу Russianfashionweek.

На сегодняшний день в школе работает группа медиа-направления, которая продолжает совершенствоваться, благодаря этому Школа№ 2025 стала первым партнёром компании Movavi в Москве и участники совершенствуют свои навыки в обработке фото и видео контента на их программном обеспечении[2]. Участники инновационной группы стали передавать собственный опыт и давали мастер-классы в рамках программы «активное долголетие», на днях открытых дверей.

Из проделанной работы видно, что инновационные группы- так же динамичны и пластичны, как и запросы быстро развивающегося общества. Инновационные группы несут на себе профориентационную нагрузку, позволяют расширить кругозор и стать ближе к новым профессиям, технологиям, людям.

1. Olga Yu. Zaslavskaya, Alexey A. Zaslavskiy, Vitaly E. Bolnokin, Oleg Ja. Kravets. Features of Ensuring Information Security when Using Cloud Technologies in Educational Institutions. // International Journal on Information Technologies and Security, No. 3 (vol. 10), 2018, pp. 93-102.

2. Амзин А.А. Как новые медиа изменили журналистику, 2016г. // Гуманитарный университет. – 331 с.

3. Воровщиков С.Г. Теория метапредметного образования: подходы к проектированию // Педагогическое образование и наука. – 2015. – № 6. – С. 16-23.

4. Заславская О.Ю. Интернет как новый институт социализации. // /Вестник МГПУ. Серия: Информатика и информатизация образования. – 2014. – № 2 (28). – С. 20-24.

5. Заславская О.Ю. Информатизация образования: новое понимание места и роли учителя в учебном процессе. //Вестник МГПУ. Серия: Информатика и информатизация образования. – 2007. – № 9. – С. 81-82.

6. Заславская О.Ю. Требования к подготовке учителя информатики в условиях реализации деятельностного подхода. // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Информатизация образования. – 2010. – № 3. – С. 21-27.

7. Сергеев В. А. Основы инновационного проектирования: учебное пособие. / Сергеев В. А., Кипчарская Е. В., Подымало Д. К. // Ульяновск: УлГТУ, 2010. – 246 с.

УДК 372.83

Особенности методического обеспечения электронного учебника

Королева Галина Эриковна, аналитик Центра социально-гуманитарного образования ФГБНУ «Институт стратегии развития образования РАО», г. Москва, korolevagalina@yandex.ru; SPIN-код 3337-9564.

На примере экономического образования в школе рассмотрены организационные проблемы учебного процесса, основанного на применении цифровых информационных ресурсов, в частности, возрастающая роль самостоятельной работы учеников с цифровыми ресурсами: поиск, анализ, оценка, использование в решении учебных задач; выявлено противоречие между высоким педагогическим потенциалом электронного учебника и отсутствием его методического обеспечения, ориентированного на ученика; обоснована необходимость методической поддержки, адресованной непосредственно учащимся, и дальнейшее развитие структуры учебно-методического комплекта.

Ключевые слова: информатизация образования; электронная форма учебника; школьное экономическое образование, деятельностный подход к обучению, инновационные методы обучения, методическое обеспечение курса.

Features of methodological support for an electronic textbook

Koroleva Galina, FGBNU «Institute of the strategy of development of formation of the Russian Academy of Education», Russia, Moscow, analyst.

On the example of school economic education focuses on the organizational problems of educational process based on the use of digital information resources, in particular, the increasing role of independent work of students with digital resources: search, analysis, assessment, use in the solution of educational problems; identified the contradiction between the great pedagogical potential of e-textbooks and a lack of methodical support, oriented on the student; the necessity of methodological support, addressed directly to students, and further development of the structure of the educational and methodical set is justified.

Keywords: Informatization of education; electronic textbook form; school economic education, activity approach to learning, innovative teaching methods, methodological support of the course.

Современная тенденция обновления содержания обществоведческого образования ориентирована на усиление практической направленности обучения. Особую ценность приобретают те знания и умения, которые будут востребованы в реальной жизни. В качестве важнейшей цели для школьного обществознания выделяется

формирование опыта применения полученных знаний и умений для решения типичных проблем в области социально-экономических отношений. В этом заключается главный принцип компетентностного подхода к обучению: «предмет ориентирован не на заучивание знаний для экзамена, а на активное их использование для практических нужд» [1]. Эти требования проходят красной нитью в каждом поколении российских образовательных стандартов.

Важная роль в решении данной задачи принадлежит электронному учебнику (ЭУ) как элементу УМК. Проведенный сравнительный анализ педагогического потенциала электронного учебника с полиграфическим аналогом выявил достоинства ЭУ и позволил сформулировать рекомендации по совершенствованию организации учебной деятельности с использованием цифровых ресурсов.

Среди достоинств ЭУ отметим, в частности, что элементы ЭУ могут широко использовать первоисточники (их фрагменты): исторические и современные документы, справочные материалы, актуальную статистику, в то время как традиционное пособие, ограниченное в объеме, преимущественно использует краткие условные примеры и ситуации. Наглядные мультимедиа фокусируют внимание учащегося на ключевых положениях темы, актуализирует его знания и собственный опыт, логично подводят учащихся к работе с материалами параграфа. Неоспоримым преимуществом цифровых ресурсов является также работа с рекомендованными сайтами сети Интернет [3].

Однако эти и другие достоинства ЭУ могут быть актуализированы только при условии должной организации учебного процесса. Если в традиционном учебном процессе учитель является организатором поэтапного выполнения всех учебных действий, то в условиях цифровизации образования акцент переносится на самостоятельную деятельность учащегося, который в своем индивидуальном режиме осуществляет поиск, анализ, оценку, использование информации для решении учебных задач. На уроке с использованием электронного учебника роль учителя ограничивается, как правило, двумя функциями: постановка задания и контроль результатов. При этом функция организации работы с информационными ресурсами, порядок выполнения учебных операций по умолчанию передается учащемуся [4].

Соответственно, в традиционной системе работа учителя регламентирована методическими рекомендациями, адресованными учителю. Логично было бы ожидать, что в условиях самостоятельной работы с электронным учебником учащиеся также будут обеспечены определенным методическим аппаратом, который регламентировал бы порядок выполнения учебных действий. Однако электронный учебник не имеет ни инструкций, не рекомендаций по организации самостоятельной работы учащихся. В современном УМК не предусмотрен такой элемент, как методические рекомендации для учащегося. В сложившейся ситуации имеет место противоречие между высоким педагогическим потенциалом электронного учебника и отсутствием его методического обеспечения, ориентированного на ученика.

Для российской педагогической практики, где традиционно применяются методические рекомендации для учителя, такой подход представляет определенную новизну. Перевод электронного учебного пособия в формат «самоучителя» открывает, на наш взгляд, широкие возможности в развитии самостоятельной работы учащихся, позволяет им осваивать учебные технологии в индивидуальном режиме. Это особенно важно, если учесть, что электронный учебник используется не только при классно-поурочной организации учебного процесса, но и, в первую очередь, в дистанционном обучении, рассчитанном только на самостоятельную работу обучаемых.

Каким образом могут быть построены методические рекомендации для ученика? Представляется, что это должны быть краткие и четкие инструкции, сопровождающие основной учебный текст электронного учебника. Особенности данного методического сопровождения: адаптированный текст рекомендаций и инструкций, более доступный для восприятия, чем текст методических рекомендаций для учителя; четкая, тщательно продуманная навигация как важный элемент организации учебного процесса, фактора эффективного использования учебного времени; ознакомление учащихся с алгоритмом работы со стандартными формами представления социально-экономической информацией (документ, таблица статистических данных, графическое представление информации и т.п.); разбор примеров решения типичных видов заданий и др.

Рассмотрим возможный вариант интеграции методического аппарата, обращенного к учащимся, с учебными материалами электронного учебника на примере организации параграфа электронного учебника по экономике для старшей школы. Элементы содержания параграфа электронного учебника могут выглядеть следующим образом:

Теоретические положения курса.

Методика работы. Методические рекомендации для учащихся, в свою очередь, могут включать такие позиции, как принципы работы с таблицей, этапы анализа диаграммы, анализ текстового источника, установление соответствия, составление плана, эссе, алгоритм выполнения задания определенного типа и т.п. [2].

Тренинг. Наличие краткого практикума в учебном пособии делает пособие самостоятельным, завершенным. Важно что материалы тренинга в совокупности с наглядными схемами фокусирует внимание учащегося на ключевых положениях темы, актуализирует его знания и собственный опыт. В разделе тренинга могут быть представлены основные типы заданий, характерные для данного курса, тематические упражнения, снабженные вопросами и заданиями. При этом примеры могут иметь не только условный характер, но и опираться на актуальную экономическую информацию, быть нацелены на выполнение заданий ЕГЭ [5].

Оценка результатов и исправление ошибок. В структуре содержания параграфа этот пункт может иметь существенный объем, поскольку каждое упражнение необходимо давать с последующим детальным разбором решений.

При такой структуре параграфа электронного учебника будут представлены наиболее эффективным образом все ключевые пункты программы курса; все существенные пункты курса будут изучены и повторены; все упражнения, являющиеся аналогом заданий ЕГЭ, будут помогать вспомнить методику изученного материала; контрольные задания, имеющиеся в каждой главе, позволят учащимся оценить свои знания, укрепить их и скорректировать свои ошибки.

Итак, в условиях цифровизации образования возникает необходимость и создается возможность развития структуры учебно-методического комплекта. Книги традиционного УМК (учебник, практикум, методические рекомендации учителю) должны быть дополнены, на наш взгляд, не просто электронным учебником, а объединенным электронным ресурсом, ориентированным на ученика, самостоятельно выполняющего учебные действия. Такое непосредственное обращение к ученику представляется актуальным и перспективным, поскольку усиливает практическую направленность обучения. Реализация данных рекомендаций в процессе разработки новых учебных пособий может содействовать повышению качества организации учебного процесса, знакомству учащихся с современными приемами работы с со-

циально-экономической информацией и позволит им в полной мере овладеть теми практическими умениями, которые будут востребованы в реальной жизни.

1. Боголюбов Л.Н. Обществознание в современной школе: актуальные вопросы теории и методики. – М.; СПб.: Нестор-История, 2013.

2. Концепция учебного предмета «Экономика». Городецкая Н.И., Королева Г.Э., Романова М.Ю. // Преподавание истории и обществознания в школе. – 2014. – № 6. – С. 70-79.

3. Королева Г.Э., Сергеева М.Г. Информационно-коммуникационные технологии в экономическом образовании старшеклассников: монография / Курск, 2016. – 202 с.

4. Королева Г.Э., Сергеева М.Г. Электронный учебник экономики: современные подходы к формированию содержания: монография / Москва: РУДН, 2019. – 186 с.

5. Королёва Г.Э. Экономическое образование в школе: какой формат лучше? // Преподавание истории и обществознания в школе. – 2015. – № 1. – С. 73-79.

УДК 37.018.46

Развитие медийной и информационной грамотности учащихся в электронной образовательной среде

Кравченко Ольга Викторовна, учитель истории и обществоведения квалификационной категории «учитель-методист», ГУО «Средняя школа №2 г.Рогачева им. В.М.Колесникова» Гомельской области, crav2007@yandex.ru

Статья посвящена основным направлениям работы современного учителя в системе возрастающих возможностей работы с информацией при помощи различных информационных ресурсов. Показано, как авторские электронные образовательные ресурсы: сайты и мобильные приложения предметной, межпредметной и надпредметной направленности наиболее оптимально позволяют формировать медийную и информационную грамотность учащихся.

Ключевые слова: электронная образовательная среда; медиа; грамотность; информация; ресурс; мобильное приложение.

The development of media and information literacy of students in the electronic educational environment

Olga V. Kravchenko, a teacher of History and Social Studies of the qualification category "a teacher-methodologist», State educational establishment "Secondary school No. 2 of Rogachev named after V.M.Kolesnikov», Gomel region.

The article is devoted to the main areas of work of a modern teacher in a system of increasing opportunities for working with information using various information resources. It is shown how copyright electronic educational resources: sites and mobile applications of subject, inter-subject and over subject orientation allow to form media and information literacy of students most optimally.

Keywords: electronic educational environment; media; literacy; information; resource; mobile app.

Сегодня нельзя отрицать то, что большое влияние на общество оказывает повсеместное распространение медиа и различных форм информационных и коммуникационных технологий. Вызовом современности стало то, что учащиеся все чаще увлечены общением в социальных сетях, постоянно посещают различные сайты. Проблемой для современной школы становится то, что визуальные источники в сети Интернет по программе истории Беларуси, чаще всего вырваны из общего контекста и воспринимаются поверхностно.

Из-за отсутствия системы электронно-образовательных ресурсов в поддержку преподавания истории Беларуси ряд событий и явлений часто может восприниматься не комплексно в системе всемирной истории, а фрагментарно. В Интернете много разрозненной информации по истории Беларуси, большая ее часть не адаптирована для восприятия учащимися, что затрудняется ее применение в образовательном процессе.

Понятия медийной и информационной грамотности имеют разные определения, но в данной статье основой стали материалы из книги Института ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании «Педагогические аспекты формирования медийной и информационной грамотности» [3] и книги «Медыяадукацыя ў школе: фарміраванне медыяграматнасці вучняў», которая была подготовлена группой авторов Республики Беларусь [0]. Основы системного подхода в процессе обучения учащихся и организации педагогической деятельности были взяты из книги Н.И.Запрудского «Моделирование и проектирование авторских дидактических систем» [1].

Медийная и информационная грамотность – это совокупность установок, знаний, умений и навыков, которые позволяют человеку ориентироваться во все более глобализирующемся цифровом мире [3, с. 18].

Под электронной образовательной средой (ЭОР) понимается несколько созданных учителем электронных информационных ресурсов, сопутствующих средств, помогающих обеспечить усвоение обучающимися учебного материала в целом или его частей и о дающих возможности организовать обратную связь между учителем и учащимися в процессе обучения.

Производство собственного медиапродукта есть показатель сформированности медиаинформационной грамотности учителя и учащихся. Такую возможность учитель может организовать в системе: учебные занятия (создание сайтов и медиатекстов практической направленности) → внеурочная деятельность (проекты предметного и межпредметного содержания) → проектная и исследовательская деятельность (ориентация на визуализацию, создание информационных сайтов).

Авторскую систему по развитию медийной и информационной грамотности можно организовать через использование технологии WEB2.0, информационных ресурсов для проведения мобильных опросов, создание авторских сайтов и мобильных приложений.

В урочной деятельности при создании авторских ЭОР поддерживающую роль играет создание в сети Интернет сайтов (блогов). Авторский ЭОР «Пособие по истории Беларуси» состоит из трех сайтов в соответствии с историческим периодом от древности до конца XVIII в. Ресурс доступен без регистрации по ссылке, имеет интуитивную навигацию, материал ориентирован на деятельность при выполнении разнообразных заданий. Материалы могут быть использованы как учителями, так и учащимися и их законными представителями.

Была выведена авторская модель учебного блока предметногоЭОР. В основную часть входят словарь с «облаками слов», иллюстрации, инфографика, интерактивные плакаты, авторские видеоуроки, документы, хрестоматии и тренажер. В дополнение добавлены виртуальная энциклопедия, справочник и раздел «Игралия» (интерактивные кроссворды и пазлы, ребус-кроссы и кроссенс-буки). Важную роль в обучении на учебном сайте занимает наглядно представленная информация об основных исторических событиях и явлениях. Педагогической «находкой» при работе с подразделом «Картинная галерея» является то, что все иллюстрации систематизированы по исторической дате. Это позволяет организовать работу с учащи-

мися по анализу медиатектов на системном уровне, когда они осознанно оперируют изученными фактами.

Учитель может организовать работу по использованию интерактивных упражнений как при самоконтроле учащимися на уроке на этапе повторения и закрепления полученных знаний, так и при выполнении домашнего задания что позволит выбрать индивидуальный темп обучения.

Коллективную работу с учащимися при проверке знаний исторических терминов, понятий, сведений об личностях и других событиях и явлениях при помощи игр «Медиаазбука», «Медиадиктанты», «Постер-тест», которые помогают развитию образного мышления и обобщению учебного материала, расширению общего кругозора учащихся.

В поддержку процесса обучения разработано авторское мобильное приложение «Тренажёр-справочник по истории Беларуси». Данное прикладное программное обеспечение позволяет создать условия для повышения уровня качества знаний учащихся по истории в процессе обучения и при подготовке к итоговой аттестации. Оно способствует обобщению, закреплению знаний по разделам программы и выявлению распространённых ошибок учащихся и осуществлению работы по их отработке и коррекции.

Преимуществами программы являются соответствие содержания современной программе преподавания по истории Беларуси для 6 класса, удобная навигация, эргономичность оформления. Оно работает на мобильных устройствах системы Андроид 4.2 и выше. После установки программы необходим Интернет для просмотра видеоуроков.

Программа содержит «Главное меню», где можно учащимся и учителю определить несколько вариантов использования приложения: выбрать тему, головоломки, итоговый контроль, результаты, добавить вопрос, настройки, о программе. В разделе «Выбрать тему» вся информация разбита на подразделы.

После выбора темы у учащихся появляется возможность работать в следующих направлениях: тренажер, словарь, памятки, видеоурок.

В разделе «Тренажер» к каждой теме разработаны тренинг, словари, памятки и видеоуроки. В подразделе «Тренинг» предлагается по 10 вопросов с один или несколькими вариантами ответов и вопросы по картосхеме из общей базы темы с последующим показом количества правильных ответов. Красным загорается неправильный ответ, зеленым -правильный. Учащиеся могут ознакомиться с пояснением перед ответом на вопрос по ссылке «Подсказка». В подразделе «Словарь» слова расположены в алфавитном порядке, есть возможность поиска слов по букве. В подразделе «Памятки» разработана тематическая инфографика. В подразделе «Видеоуроки» фильмы содержат план урока, иллюстрации, схемы. Продолжительность от 7 до 12 минут.

Во втором разделе «Головоломки» находятся игра «Заполни слово», филворды и картографические диктанты. Игра «Заполни слово» разработана по принципу «Буквомиксер» (анаграмма) с лишними буквами. При выполнении нужно собрать слово из предложенных букв к картинке. Задания выпадают случайным образом. Можно выбрать один из трёх предложенных режимов: 10 слов; на время (5 минут); без ограничений.

Подготовленные «Филворды» оформлены в соответствии с приёмом «Облако букв». Ошибочный вариант можно «Сбросить». Все «Филворды» размещены в соответствии с порядком учебного пособия. Их можно использовать в начале для мотивации, по ходу урока при первичном закреплении или повторении в конце урока.

Рекомендации работы с заданием: 1. Учитель предлагает найти слово или слова. 2. Учащиеся называют найденные слова и дают им определения (описание). 3. Учитель предлагает варианты заданий по группам или индивидуально: составить пары и объяснить логические связи; составить три предложения (вывод по теме) с несколькими словами; написать текст с использованием всех слов.

При выполнении «Картографического диктанта» задания выпадают случайным образом. К вопросу предлагается картосхема с отмеченными точками объектами на ней. Учащимся нужно выбрать вариант правильного ответа из 4-х предложенных. Можно ознакомиться с пояснением нажатием на слово «Подсказка».

В третьем разделе приложения «Итоговый контроль» можно провести проверку знаний по нескольким темам из общей базы или всему курсу. Все данные сохраняются в разделе «Результаты». Учитель или учащийся могут просмотреть достижения по отдельной теме.

Уникальностью разработанного приложения является раздел «Добавить вопрос». В нём учитель может добавлять задания в любую из тем курса.

Выбирается тема.

Выбирается тип задания (с одним вариантом ответа, несколькими вариантами, верю-не верю).

Вводится текст вопроса и варианты ответов.

Выделяется правильный ответ.

Добавляется в базу – кнопка «Добавить».

В разделе «Настройки» курсивом редактируется размер шрифта.

ЭОР «Считайка», созданный для 2 класса в информационном блокесодержит разделы межпредметного содержания: математика+литература+история+основы финансовой грамотности.

В разделе «Перевернутый урок» разработано 15 занятий по математике.В ходе уроков учитель может предложить учащимся для изучения материала просмотреть записанный видеоурок по правилам математики, для повторения собрать пазл-памятку, а для проверки и закрепления знаний выполнить тест (с доступом по QR-коду или адресу в сети Интернет). На «Литературной страничке» представлены стихотворения для запоминания таблицы умножения. «Историческая страничка» содержит рубрики: «Великие математики», «Это интересно». Подготовленный материал позволит учителю в занимательной форме излагать материал и сделать урок более познавательным. «Экономическая страничка» предоставляет учащимся возможность посещать виртуальную «Академию финансов». Были разработаны занятия по основам финансовой грамотности. С учащимся в доступной форме преподаватель (учащаяся 5 класса) проводит видеоуроки по различным темам: «Первые монеты», «О бумажных деньгах», «Как выглядит монета?», «Что такое банк?», «Как купить товар в магазине» и др.

В тренинговый блок входят рубрики:решение задач, сравнение чисел, математический диктант, устный счёт, таблица умножения и деления. Виды заданий:тестовые задания, игры: «Кто хочет стать миллионером?», «Найди пару!», «Кто быстрее», «Математические пазлы», «Заполни пропуски», «Выбери где!» и др. При создании упражнений использованы следующие информационные ресурсы: triventy.com, LearningApps.org, jigsawplanet.com, Kahoot.it, Google формы.

Среди напредметных проектов можно привести примеры действующих ЭОР «На слиянии Днепра и Друти» (по истории города Рогачева Гомельской области, Республика Беларусь), «Герои в нашей памяти» (о Герое СССР В.М. Колесникове,

бывшем выпускнике средней школы №2 г.Рогачева имени В.М.Колесникова Гомельской области, Республика Беларусь)

Таким образом, разработанный комплекс ЭОР раскрывает возможности по развитию медийной и информационной грамотности учащихся. Главным же является то, что участники образовательного процесса могут самостоятельно, определять траекторию своей работы.

1. Запрудский Н.И. Моделирование и проектирование авторских дидактических систем. – Минск, 2008. – 336 с.

2. Медыяадукацыя ў школе: фарміраванне медыяграматнасці вучняў / М. І. Запрудскі, А.А. Палейка, А.У. Радзевіч, Т.П. Мацкевіч. – Минск, 2016. – 334 с.

3. Педагогические аспекты формирования медийной и информационной грамотности. – Издано Институтом ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании – М., 2012. – 140 с.

УДК 371.315.5

Один из подходов к пропедевтике спортивного программирования в I-IV классах

Кругликова Елена Евгеньевна, учитель информатики ГУО «Средняя школа № 50 г. Гомеля», г. Гомель, Беларусь, kramerdr@mail.ru

Предложена модель обучения спортивному программированию учащихся младшего школьного возраста; перечислены этапы обучения; рассмотрены особенности методики обучения на каждом этапе.

Ключевые слова. Спортивное программирование; информатика; PascalABC; учащиеся младшего школьного возраста; чертёжный язык рисования.

One of the approaches to the propaedeutics of sports programming in grades I-IV

Kruglikova Elena E., teacher of computer science at the state educational institution "Secondary School No. 50 of Gomel», Gomel.

A model for teaching sports programming for primary school students is proposed; learning stages are listed; the features of the teaching methodology at each stage are considered.

Keywords: Sports programming; computer science; Pascal ABC; primary school students; graphic language of drawing.

Одним из наиболее эффективных инструментов формирования информационного компонента общих умений и навыков учащихся, развития их интеллектуальной деятельности является программирование. Это настолько увлекательное, перспективное занятие, что его можно рассматривать как альтернативу детской и молодёжной компьютерной зависимости.

К сожалению, у детей довольно быстро развивается привычка развлекать себя при помощи мобильных приложений и компьютерных игр. Поэтому очень важно вовремя переключить и увлечь ребёнка, направив его внимание на постижение удивительного мира логики и смекалки, которым является программирование.

Программирование – это очень широкое понятие. В настоящее время существует множество направлений, методик, программ объединений по интересам, которые ставят своей целью научить детей программировать.

Одним из самых перспективных направлений, на мой взгляд, является обучение детей тому виду программирования, который может позволить им в будущем поступить в высшее учебное заведение без экзаменов, получить престижную профессию, а именно: спортивному программированию.

Термин «спортивное программирование» появился относительно недавно, когда соревнования по программированию вышли за рамки традиционных олимпиад по учебному предмету «информатика». Спортивное программирование – это умение решать нестандартные алгоритмические задачи за ограниченный промежуток времени. Решить задачу – это значит написать программный код на одном из допустимых на соревновании языков программирования. Причём сделать это как можно быстрее.

Рассмотрим несомненные плюсы спортивного программирования. Первый плюс: проверку правильности решения олимпиадных задач и вынесение вердикта осуществляет тестирующая система. Это исключает влияние субъективного человеческого фактора. Второй плюс: соревнования по программированию, как правило, проводятся удалённо (дистанционно). Это очень удобно как для участников, так и для организаторов. Третий плюс: существует огромный выбор сайтов с тестирующей системой, на которых ребята могут повышать свой уровень подготовки как на занятиях, так и дома.

Чтобы научиться писать сложнейшие программные коды, нужны годы систематической, кропотливой, вдумчивой работы. Чем раньше ребёнок начнёт заниматься, тем эффективнее будет выступать на соревнованиях и олимпиадах по программированию.

Понятно, что далеко не все ребята станут участниками соревнований. Это не означает, что не нужно заниматься. Важно понимать, что одной из важнейших задач раннего обучения программированию является пробуждение в учащихся желания логически мыслить, экспериментировать, формулировать, обобщать; воспринимать компьютер не только как средство для развлечения, но и как инструмент для полезной и перспективной деятельности.

Опыт показал, что дети могут без особых усилий могут научиться программировать при наличии: наглядных, написанных простым, доступным языком теоретических материалов; занимательных дифференцированных подводящих упражнений; эффективной системы контроля за усвоением знаний; программного обеспечения, подобранного с учётом возрастных особенностей учащихся.

Для организации занятий по спортивному программированию на базе ГУО «Средняя школа № 50 г. Гомеля» в 2016 году была открыта студия программирования START. В настоящий момент в студии занимается более ста учащихся младшего школьного возраста. Занятия проводятся по авторским программам «Азбука программирования», «Базовое программирование» и «Олимпиадное программирование» объединений по интересам «Спортивный программист» ГУО «Гомельский городской центр дополнительного образования детей и молодёжи».

Модель обучения спортивному программированию учащихся I-IV классов включает в себя три составляющие: азбуку программирования, базовое программирование, олимпиадное программирование(рис.1). Назовём эти составляющие этапами обучения.

Программа «Азбука программирования» своей целью обучить детей азам программирования. Эта цель достигается путём выполнения специальных заданий и упражнений с использованием раздаточного материала, компьютерной техники, обучающих и развивающих компьютерных программ, среды программной разработки Pascal ABC. Задачи, которые необходимо решить на данном этапе: формировать умения и навыки работы с мышью и клавиатурой при работе за компьютером; формировать устойчивый познавательный интерес к обучению; формировать навыки алгоритмизации и написания простых программ; развивать умение работать с

обучающими компьютерными программами, выполнять задания на сайте дистанционного обучения; стимулировать интеллектуальную деятельность; развивать творческие способности; воспитывать бережное отношение к компьютерной технике. В основу программы заложена гуманистическая парадигма использования компьютерной техники: время работы за компьютером не превышает 7-10 минут в неделю; во время занятия формы работы с детьми чередуются следующим образом: возле доски, за компьютером, за партой; все задания подобраны с учётом возрастных особенностей учащихся (рис. 2).

Рисунок 1. - Этапы обучения спортивному программированию

За партой ребята работают в рабочих тетрадях, выполняя развивающие упражнения на бланках практических заданий.

Треть занятия ребята выполняют задания на доске, работая с магнитно-виниловыми пособиями. Во-первых, объясняя алгоритм выполнения задания с помощью картинок на доске, мы сокращаем время нахождения ребёнка перед экраном монитора. Во-вторых, детям младшего школьного возраста обязательно нужно подвигаться во время занятия. Работа возле доски даёт им такую возможность.

Изучение программы организовано в виде трёх основных направлений (разделов): Базовые сведения о компьютерах; Подводящие развивающие упражнения (смекалки); Введение в программирование.

Перечисленные направления взаимосвязаны между собой. Значительная часть учебных занятий преследует достижение комбинации целей из двух или более направлений.

1. Базовые сведения о компьютерах . На раннем этапе знакомства с компьютерами учащиеся в игровой доступной форме изучают: правила работы за компьютером; назначение устройств, входящих в состав компьютера; правила работы с устройствами ввода-вывода; специальную терминологию (курсор, клавиша, указатель мыши); области применения компьютеров.

2. Подводящие развивающие упражнения (смекалки). Развивающие упражнения представляют собой набор игр и заданий постепенно возрастающей сложности, подобранных с учетом возрастных особенностей учащихся. Очень разнообразные по содержанию, эти упражнения, выполняемые за компьютером, за партой, возле доски, развивают следующие составляющие интеллектуального развития личности: творческое мышление; логическое мышление; абстрактное мышление; алгоритмическое мышление; внимание; память; умение сосредоточиться; умение излагать свои мысли; работоспособность; самостоятельность.

3. Введение в программирование. Обучение программированию организовано в игровой форме, с использованием картинок, бланков практических заданий, обу-

чающих программ, заданий на сайте дистанционного обучения программированию, программного модуля «Чертёжный язык рисования» (сокращённо «ЧЯРис»).

Рисунок 2 - Образцы заданий, выполняемых на бланках рабочих тетрадей

Учащиеся знакомятся с такими понятиями, как алгоритм, исполнитель, программа, команда, входные данные, учатся писать простейшие программы на языке Pascal ABC, что является пропедевтикой спортивного программирования.

Программный модуль «Чертёжный язык рисования» (ЧЯРис) придумал Логвиненко А.В., сотрудник одной из IT-компаний г. Гомеля. Целью его работы было приобщить к программированию детей 5-7 с помощью простых наглядных заданий. Он не только поставил задания на сайт http://dl.gsu.by, но и составил подробные пошаговые инструкции по регистрации на сайт, подписке на курс «ЧЯРис», написанию программ, отправке задач на тестирование (проверку): http://dl.gsu.by/doc/first_help.html.

Обучение написанию программного кода происходит следующим образом: вначале ребята слушают теоретический материал по теме с иллюстрацией на доске, затем составляют стандартные алгоритмы, пишут простые программы, затем решают олимпиадные задачи прошлых лет, отправляя их на проверку в тестирующую систему.

Составление простейших программ формирует у учащихся элементы пооперационного стиля мышления, соединяет практическую работу с обучающей и развивающей информацией, позволяет стимулировать познавательные интересы, способствует развитию логического и ассоциативного мышления, а также пространственного воображения и зрительной памяти.

Материал постоянно усложняется, поэтому для повышения мотивации учащихся к более быстрому прохождению программы в студии разработана следующая система рангов: ученики (ранги У1-У7) – темы «Азбуки программирования»; мастера (ранги М1-М4) – темы «Базового программирования»; профессионалы (ранги П1-П7) – темы «Олимпиадного программирования». Для решения задач II и III этапов уже не подставишь готовые алгоритмы. Надо уметь рассуждать логически, задавать себе нужные вопросы. Мы учим детей получать ответы на такие вопросы, постепенно подводя к решению сложных задач соответствующих тем.

Прежде, чем подойти к объяснению сложного материала, вначале мы с ребятами за партой и возле доски выполняем подводящие упражнения. Затем подробно обсуждаем все возможные варианты решения типовых задач по теме (так называемый «техминимум»). И только потом подробно разбираем решения каждой задачи (от простых к более сложным).

Полезное общение ребёнка с компьютером на наших занятиях не ограничивается подготовкой к соревнованиям. Освоение азов спортивного программирования закладывает основу для получения в будущем перспективной профессии, увеличивает потребность в приобретении знаний. Всё это обуславливает актуальность данной статьи.

Работа по совершенствованию методики обучения спортивному программированию непрерывно продолжается, так как я вижу ее эффективность: в высоких результатах, которые стабильно показывают мои ученики в соревнованиях по программированию различного уровня; во всевозрастающем интересе к программированию, который демонстрируют не только учащиеся, но и их родители, педагоги; в полезном использовании такого мощного универсального инструмента, как компьютер; в профессиональной и личностной реализации моих бывших учеников.

Обучаясь спортивному программированию, учащиеся не только смогут овладеть основами компьютерной грамотности, но и глубже раскрыть свой творческий потенциал, сформировать информационный компонент общих умений и навыков.

Даже не став в будущем профессиональными программистами, ребята разовьют такие важные качества личности, как умение думать, креативность, желание учиться, дисциплинированность, организованность, трудолюбие.

1. Антти Лааксонен. Олимпиадное программирование / пер. с англ. А.А. Слинкин – М.: ДМК Пресс, 2018. – 300 с.

2. Демидов Д.В. Основы программирования в примерах на языке Паскаль: учебное пособие / Д.В.Демидов – М.: НИЯУ МИФИ, 2010. – 172 с.

3. Долинский М.С. Решение сложных и олимпиадных задач по программированию: уч. пособие. – СПб: Питер, 2006. – 365 с.

4. Котов В.М. Алгоритмы и структуры данных: уч. пособие / В.М. Котов, Е.П. Соболевская, А.А. Толстиков. – Мн.: БГУ, 2011. – 267 с.

УДК 378

Использование VR-платформы Cospaces для формирования профиля ученика международного бакалавриата

Кузьмин Илья Александрович, учитель английского языка, ГАОУ ВО «Московский городской педагогический университет», средняя общеобразовательная школа, г. Москва, ia.kuzmin84@gmail.com

В статье рассматривается понятие виртуальной реальности, обосновываются её преимущества использования в учебном процессе. Описываются функциональные возможности VR-платформы CoSpaces и анализируется ее функции, важные для формирования комплекса качеств Профиля ученика IB программы PYP.

Ключевые слова. Виртуальная реальность; профиль ученика; IB; PYP.

Using the VR-platform Cospaces to create the IB learner profile

Kuzmin Ilya A., the teacher of English, State Autonomous educational institution of higher professional education «Moscow city teacher training University» secondary school, city Moscow.

The article discusses the concept of virtual reality, justifies its advantages in the educational process. Describes the functionality of the VR platform CoSpaces and analyzes

its functions that are important for the formation of a set of qualities of the IB Learner Profile of the PYP program.

Keywords: Virtual reality; learner profile; IB; PYP.

В 21 веке происходит технологическая революция, коренным образом меняющая образование. Одна из последних образовательных технологий – виртуальная реальность (VR). Ещё несколько лет назад она была концептом научной фантастики. Появление первой гарнитуры виртуальной реальности показало, что с ее помощью возможно эффективное взаимодействие в обучающей среде. Изначально приоритет VR касался индустрии развлечений и компьютерных игр. Сейчас технология виртуальной реальности эффективно применяется в обучающих целях. Азевич А.И. в своей статье «Виртуальная реальность как обучающая среда» трактует понятие виртуальной реальности как особого пространства, в котором возможен обмен самой разной информацией. В VRобучающиеся могут не только получить необходимые сведения, но и вступать в контакт с вымышленными объектами [1; 2; 5]. Кондаков А.М. отмечает, что образовательный процесс с цифровой школе основан на эффективном использовании современных образовательных технологий, среди которых он выделяет технологию виртуальной реальности. VR помещает ученика внутрь иммерсивного виртуального опыта, вместо просмотра традиционного экрана. Обучающиеся могут взаимодействовать с цифровыми 3D-моделями, которые в равной степени и воспитывают, и образовывают, и увлекают пользователей. При одновременном моделировании таких чувств, как зрение, слух, осязание и даже обоняние, стандартный опыт обучения превращается в большую учебную сессию. Единственными реальными ограничениями VR в образовании — доступность оборудования и образовательного контента [4].

Представитель портала vrgeek Вадим Судницкий выделил плюсы и минусы использования виртуальной реальности в образовании. К плюсам относятся: наглядность, безопасность, вовлечение, фокусировка и виртуальные уроки. К минусам относятся: объём (необходимо большое количество приложений для изучения темы), стоимость (дорогое оборудование и материал), функциональность (трудно использовать все возможности VR).

Существует множество способов воплощения учебных целей с использованием виртуальной и дополненной реальности. Обучающиеся могут посещать отдалённые уголки мира или держать в руке человеческое сердце. Особенно это важно для учеников начальной школы. Программа PYP международного бакалавриата предполагает, что обучение идёт через исследования. Дополненная и виртуальная реальность делают такую работу гораздо интереснее и значимее [3].

Можно ли технологии виртуальной реальности использовать для творческого развития учащихся? Безусловно! С VR-платформой CoSpaces обучающиеся могут создавать целые виртуальные сюжеты и сцены. Адаптируясь к любому предмету и классу, платформа CoSpaces позволяет детям создавать свои собственные 3D-модели, анимировать их с помощью кода и исследовать благодаря виртуальной или дополненной реальности.

Разработанная для школ, стремящихся научить детей быть творцами своего будущего, CoSpaces развивает цифровую грамотность и навыки, наиболее ценные в 21 веке. Платформа способствует проявлению креативного мышления и развитию навыков сотрудничества в классе. Анализируя функции программной платформы CoSpaces, можно установить, какие личностные или метапредметные качества Профиля ученика международного бакалавриата программы PYP она помогает совершенствовать. Всего выделяют десять качеств, которыми должны обладать вы-

пускник школы международного бакалавриата: исследователь, неравнодушный, думающий, знающий, коммуникабельный, принципиальный, открытый новому, решительный, гармонично развитый, анализирующий.

Основные функции CoSpaces:

Широкий набор рабочих интсрументов интернет-сервиса. Пользователям доступен набор интуитивно понятных инструментов для создания комбинированных 3D-объектов. Можно использовать существующие ресурсы из встроенной библиотеки, строительные блоки для моделирования собственных объектов и загружать внешние файлы. CoSpacesEdu — идеальное место для реализации детской фантазии и воображения. Помимо визуальных объектов, в ходе создания учебных проектов школьники могут использовать язык программирования, который встроен в систему. Это помогает «оживить» виртуальное пространство и сделать его динамичным и ярким. Основыне качества профиля ученика IB программы PYP: думающий, знающий, коммуникабельный, открытый новому, решительный, анализирующий. Работая на платформе CoSpacesEdu эти черты ученика могут проявится в полной мере.

Подготовка виртуальных выставок. Виртуальные выставки могут быть адаптированы ко многим предметам и планам уроков, соответствующих учебным программам: от изучения лексики до научных выставок или художественных галерей. Следует отметить, что программа PYP в начальной школе завершается выставкой. CoSpaces может вывести это событие на новый качественный уровень.

Создание инфографики и интерактивных презентаций. CoSpaces можно использовать в качестве программы для создания визуальных презентаций – отчетов по проектам, а также инфографики – наглядного выражения идей и мнений, которые появляются в творческой деятельности учащихся. Презентация учебного материала с помощью CoSpaces может активизировать учебную деятельность шкорльников и мотивировать их к выражению собственного мнения (словесно или визуально). Эта функция программы незаменима в формировании следующих качеств профиля ученика IB программы PYP: думающий, знающий, коммуникабельный, анализирующий.

Возможность программирования сценариев виртуальных сцен. Пользователям платформы доступен визуальный язык программирования, что особенно важно для начинающих. Кроме того, в программе есть доступ к языкам сценариев для изучения программирования на более высоком уровне. Codeblocks – это визуально-блочный и интуитивно понятный язык программирования, чем-то похожий на Scratch и достурный для самого неискушенного пользователя. Продвинутые учащиеся, используя программную среду CoSpaces, могут создавать серьезные проекты, вплоть до компьютерных игр. Названная функция программы важна для совершенствования таких черт профиля ученика IB программы PYP как исследователь, думающий, знающий, коммуникабельный, открытый новому, решительный, анализирующий.

Функции виртаульной и дополненной реальности. Обучающиеся погружаются в образовательную среду, которая позволяет наглядно объяснять новый материал, используя различные 3D-модели. Изучение и создание творческих проектов с помощью технологий виртуальной и дополненной реальности является сильным мотивом к дальнейшему обучению. Качества профиля ученика IB программы PYP: думающий, знающий, коммуникабельный, открытый новому, решительный, анализирующий могут быть реализованы благодаря этой функции программы.

Управление классом и контроль учебной деятельности. С помощью CoSpaces учителя могут проводить интерактивные уроки и контролировать процесс усвоения знаний каждым учащимся. В этом случае вся работа происходит в режиме онлайн и отображается на экране компьютера учителя. Платформа позволяет работать индивидуально или в группах, приглашать к участию в совместном проекте учеников, находящихся за пределами школы.

Следует признать, что использование программной VR-платформы CoSpaces помогает развивать большую часть качеств Профиля ученика IB и представляет учителю, реализующему программу PYP, уникальную возможность применять в учебно-воспитательном процессе самые передовые информационные технологии.

1. Азевич А.И. Визуализация педагогической информации: учебно-методический аспект /Вестник МГПУ. Серия: Информатика и информатизация образования. – 2016. – № 3(37). – С. 74-82.

2. Азевич А.И. Виртуальная реальность как обучающая среда // Материалы XXX междун. конф. «сСвременные информационные технологии в образовании». Ч. 1. 25 июня 2019 г. ИТО – Троицк – Москва. Ред. группа: Алексеева О.С., Григоренко М.М., Киревнина Е.И., Новикова Т.С. – М.: Троицк. – С. 72-73.

3. Елесин С.С., Фещенко А.В. / Виртаульная реальность в образовании: сомнения и надежды. Гуманитарная информатика. – 2016. – Вып.10. – С. 109-114.

4. Кондаков А.М., Костылева А.А. Цифровая идентичность, цифровая самоиндификация, цифровой профиль: постановка проблемы / Вестник РУДН. Серия: Информатизация образования. – 2019. – Т. 16. – № 3. – С. 207-218.

5. Уваров А.Ю. Технологии виртуальной реальности в образовании / Наука и школа. – 2018. – № 4. – С. 108-117.

УДК 373.51

Проблемы и возможности организации поиска сценариев уроков по информатике для основной школы в библиотеке МЭШ

Левченко Ирина Витальевна, проф., д.п.н., проф. кафедры информатики и прикладной математики Московского городского педагогического университета, ira-lev@yandex.ru

Садыкова Альбина Рифовна, д.п.н., проф. кафедры информатики и прикладной математики Московского городского педагогического университета. albsad2008@yandex.ru

В статье рассматривается проблема поиска сценариев уроков по информатике для основной школы в библиотеке Московской электронной школы (МЭШ), выявляются особенности поисковой системы МЭШ и обозначаются пути ее совершенствования.

Ключевые слова: Московская электронная школа (МЭШ); школьная информатика; основная школа; сценарий урока; методика обучения информатике; цифровое образование.

Problems and possibilities of organizing a search for computer science lesson scripts for a primary school in the MES library

Levchenko Irina V., Dr.Sc. (Education), full professor, professor of the department of informatics and applied mathematics of the Moscow city pedagogical university.

Sadykova Al'bina R., Dr.Sc. (Education), professor of the department of informatics and applied mathematics of the Moscow city pedagogical university.

The article deals with the problem of finding scenarios for computer science lessons for primary school in the library of the Moscow electronic school (MES), identifies the features of the MES search system and identifies ways to improve it.

Keywords: Moscow e-school (MES); school informatics; basic school; lesson scenario; methodic of teaching informatics; digital education.

В настоящее время цифровые технологии активно используются в образовательном процессе, оказывая на него воздействие принципиально нового характера, в результате которого знания и умения становятся не самоцелью, а лишь средствами развития учащихся. В этом случае цифровое образование позволяет достигать качественных изменений в ценностном, технологическом и результативном аспекте обучения за счет реализации интерактивного характера взаимодействия субъектов образовательных отношений, моделирования объектов изучения, привлечения виртуальной реальности, активизации самостоятельной деятельности учащихся и т. п.

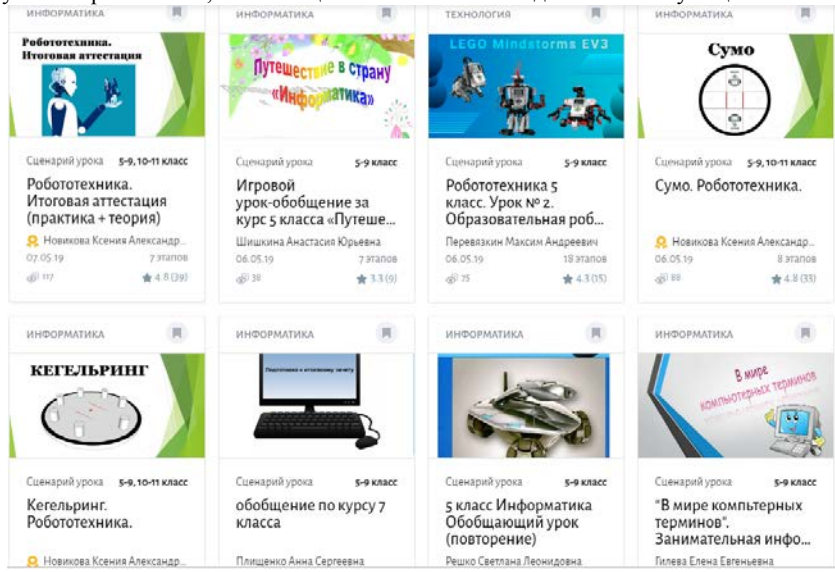


Рис. 1. Фрагмент страницы сайта с результатом поиска сценариев уроков

Сегодня московский учитель обладает возможностью систематического использования цифровых образовательных ресурсов, которые дает система «Московская электронная школа» (МЭШ), в библиотеке которой содержатся и постоянно пополняются сценарии уроков информатики для средней школы.

К сожалению, приходится отметить, что при работе с данной системой возникает ряд проблем связанных с нахождением сценариев уроков, которые можно было бы использовать в процессе обучения по конкретной теме курса информатики средней школы. В этих условиях учителю информатики становится проще разработать собственное цифровое сопровождение урока, чем найти подходящий сценарий урока среди разработанных в библиотеке МЭШ.

Рассмотрим трудности, которые возникают у учителя информатики при осуществлении поиска сценариев уроков в библиотеке МЭШ. Анализу, осуществленному мае-июне 2019 года, были подвергнуты сценарии уроков по курсу информатики основной школы.

Например, перед нами стоит задача найти сценарий урока по теме «Компьютер и его устройство», название которой совпадает со структурной единицей Примерной основной образовательной программы [9]. Укажем соответствующие параметры поиска (Информатика, ООО, базовый, сценарии уроков, «Использование программных систем и сервисов», «Компьютер и его устройство») в фильтрах системы МЭШ [11] и получаем 455 сценариев (на дату 21.05.2019 г.). Визуальный анализ первых восьми тем сценариев уроков [11], показывает неоднозначность результата поиска (рис. 1).

Обратившись к первому выведенному сценарию урока, видим одну из причин такого результата: указан контрольный элемент содержания (КЭС) «Использование программных систем и сервисов», который лишь косвенно относится к теме предлагаемого системой сценария урока.

Оставив лишь один нижний элемент иерархической структуры «Компьютер и его устройство», в результате поиска получаем 158 сценариев уроков, из которых не все соответствуют введенному запросу, аколичество которых также существенно затрудняет выбор.

Полученная совокупность сценариев уроков не структурирована по типологии, что опять снижает результативность поиска [2;7]. Так, в выборке представлены уроки по введению нового материала, закреплению и обобщению изученного материала, решению задач ОГЭ и ЕГЭ. Все это свидетельствует о несовершенстве структурирования ресурсов библиотеки МЭШ, некорректном соотнесении сценариев уроков и разделов КЭС библиотеки МЭШ, недостаточности предлагаемых инструментов поиска и, как следствие, имеется проблема поиска сценариев уроков по информатике для основной школы.

Выполненный анализ около 2,9 тыс. сценариев уроков по курсу информатики основной школы, требований МЭШ к сценариям уроков и распределению типов заданий на уроке [8], а также личный опыт авторов по поиску сценариев уроков позволило определить подходы к совершенствованию поисковой системы библиотеки МЭШ. Рефлексия в данном исследовании рассматривается в контексте понятия тесно связанного с категорией понимания, принадлежащего к числу классических философских категорий [3]. В основу процедуры рефлексии положен один из ее значимых компонентов – анализ содержательной и логической корректности приводимых авторами рассуждений, умозаключений и выводов [10]. Апробации локального педагогического эксперимента проводилась в рамках двух семинаров в Московском городском педагогическом университете (29.05.2019 г и 20.06.2019 г.) с привлечением методистов-модераторов МЭШ.

Обратившись к Примерной основной образовательной программе основного общего образования в области учебного предмета «Информатика» [9] и предлагаемых КЭС системой МЭШ в предметной области информатики для основной школы [1] обнаруживается наличие различных структурных элементов содержания.

Сложившееся разночтение выделения структурных единиц содержания курса информатики для основной школы в условиях отсутствия разделения изучаемых тем по классам и наличия сильных внутрипредметных связей [5] затрудняет поиск нужного сценария урока и делает необходимым их сведение к единой структуре образовательной области информатикив соответствии с государственными образовательными стандартами.

Анализу было подвергнуто и качество разработанных и представленных в МЭШ сценариев уроков. Анализировались (на 20.05.2019 г.) сценарии уроков из каждого раздела КЭС, предлагаемых системой МЭШ как имеющие наибольший

рейтинг. Изучение тем выведенных сценариев уроков опять позволяет выявить не всегда правильное их соотнесение с разделами КЭС библиотеки МЭШ из-за избыточности выбора этих разделов разработчиками. Об этом косвенно свидетельствует невысокое количество просмотров таких сценариев.

Рассмотрим сценарий урока с высоким рейтингом и наибольшим количеством просмотров для первого раздела КЭС библиотеки МЭШ: «Информатика. 6 класс. Свойства информации» (ID: 87746, Рейтинг: 4.9 (лайки 173), Просмотры: 543). В этом сценарии урока не только тема полностью соответствует разделу, но и указана фактически одна позиция КЭС «Свойства информации» (рис. 2), что положительно сказывается на процесс поиска учителями нужного для них сценария урока.

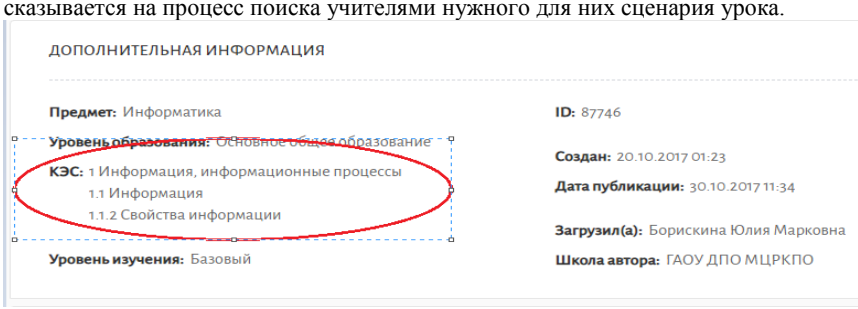


Рис. 2. КЭС анализируемого сценария урока

Этапы рассматриваемого рейтингового сценария урока (ID: 87746) в основном соответствуют перечню этапов, предлагаемых системой МЭШ [1; 5]: тема урока, проблемные вопросы, изучение нового материала, реализация построенного проекта, первичное закрепление с проговариванием во внешней речи (видео), закрепления новых знаний (интерактивное задание), самостоятельная работы (тест), рефлексия. В тоже время в поисковой системе МЭШ необходимо предусмотреть учет типологии сценариев уроков с детальным описанием реализации структурных его элементов [4], что даст возможность дополнительно структурировать сценарии уроков и повысить эффективность их поиска.

Кроме того, рассматриваемый сценарий урока почти по всем показателям соответствует установленным требованиям, а именно, наличие видеоматериала, текстовых материалов, интерактивных элементов, тестового задания, не менее одного задания в формате ОГЭ и др., а также наличие межпредметной интеграции. В тоже время в данном сценарии урока не выполнено одно из требований (обязательное наличие задания в формате международных исследований), что, на наш взгляд, никак не отражается на качестве представленного материала и возможности эффективного его использования на уроке информатике в основной школе.

Проведенный анализ позволил выявить зависимость между отдельными показателями, фиксируемыми системой МЭШ. Для этого были выбраны сценарии уроков по информатике для основной школы (на 11.06.2019 г.), лидирующие по рейтингу, количеству просмотров и проголосовавших (табл. 1).

Таблица 1

ТОП-10 сценариев уроков по отдельным показателям

№	По рейтингу	По количеству просмотров	По количествулайков

1	ID: 1045352. Информация вокруг нас	ID: 84687. Двоичная система счисления	ID: 84687. Двоичная система счисления
2	ID: 376954. Перевод из двоичной системы счисления в десятичную на пальцах	ID:150368. Двоичная арифметика. «Компьютерные» системы счисления	ID:150368. Двоичная арифметика. «Компьютерные» системы счисления
3	ID: 369475. Информация и её свойства	ID:128538. Основы алгебры логики	ID:128538. Основы алгебры логики
4	ID: 654719. Знакомство с операционной системой	ID:83930. Общие сведения о системах счисления	ID:83930. Общие сведения о системах счисления
5	ID: 81699. Модель. Моделирование	ID:555965. Круги Эйлера. Решение задач	ID:555965. Круги Эйлера. Решение задач
6	ID: 435528. Высказывание. Логические операции	ID:796387. Программное обеспечение компьютера	ID:796387. Программное обеспечение компьютера
7	ID: 436589. Построение таблиц истинности	ID:92628. Высказывание. Логические операции	ID:92628. Высказывание. Логические операции
8	ID: 87746. Информатика. 6 класс. Свойства информации	ID:124405. Конъюнкция. Дизъюнкция. Инверсия	ID:124405. Конъюнкция. Дизъюнкция. Инверсия
9	ID: 84687. Двоичная система счисления	ID:137930. Построение таблиц истинности для логических выражений	ID:137930. Построение таблиц истинности для логических выражений
10	ID: 150368. Двоичная арифметика. «Компьютерные» системы счисления	ID:399380. ОГЭ информатика	ID:399380. ОГЭ информатика

Анализ полученных данных позволил выявить, что некоторые сценарии уроков вышли на первые 10 позиций по двум и даже трем показателям. Более детальный анализ позволил выявить, что количество просмотров сценария урока напрямую не зависит от качества предлагаемого материала, а зачастую увеличение этого показателя зависит от уже имеющегося значения: чем больше число просмотров сценария урока, тем чаще его начинают просматривать и тем выше прирост количества его просмотров без учета его востребованности. Кроме того, на количество просмотров в определенной степени положительно влияют: длительность нахождения сценария урока в библиотеке МЭШ, грантовые отметки сценария урока, оригинальность или универсальность темы сценария урока [6].

Количество проголосовавших в результате просмотра сценария урока указывает на предпочтения учителей школ и в определенной степени связано со следующими причинами: оригинальность темы сценария урока; востребованность и разнообразие материала (тестовые задания, интерактивные задания, наличие интересного видео или аудио материалов), качественное оформление урока, особенность подачи материала, разнообразие и оптимальное соотношение видов деятельности, наличие внешних источников информации.

Однако высокий рейтинг сценария урока, отражающий средний балл оценки пользователей, напрямую не связан с количеством проголосовавших, поскольку он еще зависит и от количества просмотров этого сценария урока. Так, сценарий урока «Информация вокруг нас» ID: 1045352 имеет самый высокий рейтинг (5) при малом числе проголосовавших (2). Это означает, что сценарий урока посмотрели всего два учителя и каждый из них его одобрил.

Образовательные электронные ресурсы библиотеки МЭШ являются востребованными в системе образования основной школы, они динамично развиваются и имеют большой информационный и методический потенциал.

Выявленные проблемы поиска сценариев уроков информатики библиотеки МЭШ позволяют предложить некоторые подходы к их решению:

Во-первых, целесообразно разработать однозначную классификацию КЭС библиотеки МЭШ в соответствии с нормативными документами образовательной области информатики. Это позволит лучше упорядочить сценарии уроков информатики в библиотеке МЭШ для основной школы, а значит упростит их поиск.

В-вторых, следует разработать типологию сценариев уроков, основанную не только на дидактической цели, но и на технологических возможностях системы МЭШ (доминантных средствах обучения). Учет типологии сценарий уроков при их разработке и классификации позволит разнообразить деятельность учащихся и оптимизировать поиск нужного сценария учителю.

В-третьих, желательно указывать в сценарии урока для каких классов он предназначен, а также предполагается ли сопровождение определенного учебника информатики или представленное содержание является инвариантным. Учет этих показателей позволит учителю сузить диапазон поиска нужного сценария урока.

Таким образом, реализация указанных подходов к решению выявленной проблемы позволит оказать положительное влияние на возможность нахождения нужного сценария урока в условиях их большого количества в библиотеке МЭШ и, как следствие, повысить эффективность профессиональной деятельности учителя информатики основной школы.

1. Библиотека МЭШ – URL: https://uchebnik.mos.ru/catalogue

2. Григорьев С.Г. Иерархические структуры как основа создания электронных средств обучения // Информатика и образование. – 2004. – № 7. – С. 96-98.

3. Коржуев А.В., Садыкова А.Р. Смысловой контент педагогического знания и проблема понимания // Педагогика. – 2015. – № 9. – С. 10-17.

4. Левченко И.В. Реализация структурных элементов урока при использовании компьютера // Информатика и образование. – 2002. – № 3. – С. 32-35.

5. Левченко И.В. Формирование инвариантного содержания школьного курса информатики как элемента фундаментальной методической подготовки учителей информатики // Вестник РУДН. Серия «Информатизация образования». – 2009. – № 3. – С. 61-64.

6. Левченко И.В., Садыкова А.Р. Подходы к решению проблемы поиска сценариев уроков по информатике для основной школы в библиотеке московской электронной школы // Вестник РУДН. Серия: Информатизация образования. – 2019. – Т. 16. – № 3. – С. 231-242.

7. Михайлюк-Шестаков А.А. Математическая модель системы понятий учебного предмета и ее обработка // Информатика и образование. – 2017. – № 4. – С. 46-47.

8. Московская электронная школа. От теории к практике: из опыта работы. – URL: https://gym1542.mskobr.ru/files/attach_files/dragunkin_v.pdf

9. Примерная основная образовательная программа основного общего образования (от 8 апреля 2015 года № 1/15) – URL: https://mosmetod.ru/files/математика/Последняя_версия_poop_ooo_v_reestr.pdf

10. Садыкова А.Р. Эвристический компонент в профессиональной деятельности преподавателя: теория, методика, практика. – Москва, 2010.

11. Справка по просмотру ресурсов в библиотеке МЭШ. – URL: https://uchebnik.mos.ru/help/stats/entrance/browsematerial/

УДК 004.021

Применение офисных приложений для изучения метода динамического программирования при подготовке школьников 7-8 классов к олимпиадам по информатике

Любутов Олег Дмитриевич, учитель информатики ГБОУ «Школа 1579», Москва lod375039@yandex.ru

Для эффективной подготовки школьников к решению современных олимпиадных задач по информатике требуется начинать знакомство с алгоритмами решения задач как можно раньше. Можно использовать для реализации решения олимпиадной задачи по информатике использовать не язык программирования, а уже знакомый школьнику электронный ресурс. В качестве такого электронного образовательного ресурса (ЭОР) может служить популярный офисный продукт MSExcel. В статье рассматривается использование данного ЭОР для изучения метода динамического программирования при подготовке школьников к олимпиадам по информатике.

Ключевые слова: электронный образовательный ресурс, методика обучения информатике, олимпиада по информатике, метод динамического программирования.

The use of office applications for the study of the dynamic programming method in preparing schoolchildren of the 7-8 forms for computer science olympiads

Lyubutov Oleg Dmitrievich, teacher of computer science SBEI «School 1579».

To prepare students for effective modern Olympiad problem solving in computer science, it is necessary to begin the process of getting acquainted with problem solving algorithms as early as possible. A serious obstacle to the successful algorithms mastering is the lack of the 7-8-grade students' skills to implement the algorithm in the form of a program in a programming language. A student can understand what is necessary to be done to solve a specific problem, but he is not able to implement this solution in the form of program code. The situation can be improved if for the problem solvation one uses not a programming language but an electronic education resource familiar to the student. A popular office product MSExcel can serve as such an electronic educational resource (E-resource). The article discusses the use of this E-resource for studying the dynamic programming method in the preparation of the schoolchildren for computer science olympiads.

Keywords: electronic educational resource, computer science teaching methods, computer science olympiad, dynamic programming method.

Современные школьные олимпиады по информатике, как и по другим предметам предполагают от участников полную концентрацию внимания на решаемой задаче в обстановке ограниченного времени [4;5;7]. Но олимпиады по информатике имеют одну особенность: даже если участник знает, как решить поставленную задачу, он должен безупречно владеть навыками реализации этого решения в виде программного кода. К сожалению, ученики 7-8 классов еще не в совершенстве вла-

деют навыками реализации алгоритма в виде кода на языке программирования. И, тем не менее, это не повод отказываться от изучения некоторых популярных алгоритмов, таких, например, как метод динамического программирования.

Методом динамического программирования (МДП) называется метод оптимизации, приспособленный к поэтапным операциям нахождения решения. Задача разбивается на ряд последовательных шагов или этапов. Результат очередного этапа вычисляется, используя результат вычисления предыдущего этапа. МДП является одним из самых распространенных и востребованных методов при решении олимпиадных задач по информатике. За последние 15 лет во всех этапах всероссийской олимпиады школьников по информатике (начиная с муниципального этапа) в каждом комплекте предлагаемых задач обязательно присутствовали 1-2 задачи, решение которых строится на применении МДП. Именно поэтому изучение МДП так важно начинать с седьмых классов, и продолжать развивать навыки применения МДП на всем протяжении учебы в школе.

Рассмотрим возможность реализации решения олимпиадных задач по информатике методом динамического программирования с помощью электронной таблицы. Для этого используем наиболее известное и популярное приложение MSExcel.

Приведем пример классической олимпиадной задачи по информатике, решаемой методом динамического программирования. По уровню сложности задачи такого класса предлагаются на муниципальных этапах всероссийской олимпиады школьников по информатике. Итак, условие задачи «Ядерные отходы»: «На завод по переработке ядерных отходов поступают контейнеры двух типов: А – опасные; В – безопасные. На складе завода контейнеры складываются в штабеля (стопки) друг на друга. Если в штабеле имеется три или больше контейнеров типа А, то в этом штабеле происходит цепная реакция. Требуется по заданному значению количества контейнеров в штабеле определить вероятность возникновения цепной реакции».

Рассмотрим решение данной задачи. Вероятностью события называется отношение числа благоприятных исходов к числу всех возможных исходов. В случае нашей задачи – отношение числа различных штабелей, в которых имеется цепная реакция (три или более контейнера А идущих подряд) к числу всех различных штабелей. Например, если количество контейнеров в штабелях равно трем, то вероятность цепной реакции будет 1/8, потому что цепная реакция возникает в одной конфигурации штабеля (ААА), а всего различных возможных конфигураций восемь (ААА, ААВ, АВА, АВВ, ВАА, ВАВ, ВВА, ВВВ).

Казалось бы, решение данной задачи не представляет труда, – достаточно перебрать все возможные комбинации контейнеров типа А и В (таких комбинаций будет 2n, где n – количество контейнеров в штабеле) и подсчитать те из них, в которых присутствует цепная реакция. На самом деле, такое «переборное» решение может быть реализовано для небольших значений числа n (не более 20-30, в зависимости от мощности компьютера). При значениях n, больших 30, получение результата не может быть достигнуто за приемлемое время. Достаточно сказать, что переборный алгоритм для n=50 будет выполняться на современном компьютере более 10 лет.

Значит, требуется искать другие пути решения данной задачи. Эффективное по времени решение достигается применением МДП. Для его реализации необходимо найти закон (правило, рекуррентную формулу) по которому определяется количество штабелей с цепной реакцией из n контейнеров, если до этого нам было известно количество штабелей с цепной реакцией из n-1 контейнера. Картина изменения количества различных штабелей в зависимости от количества контейнеров (Рис. 1).

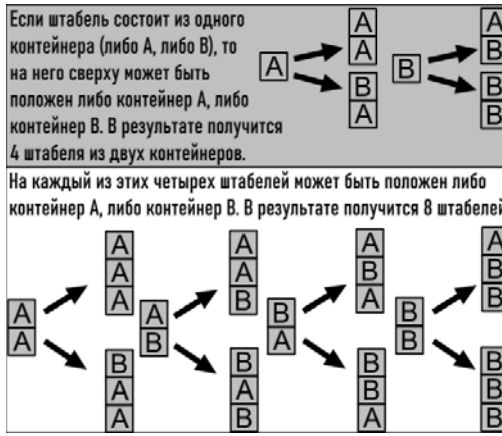
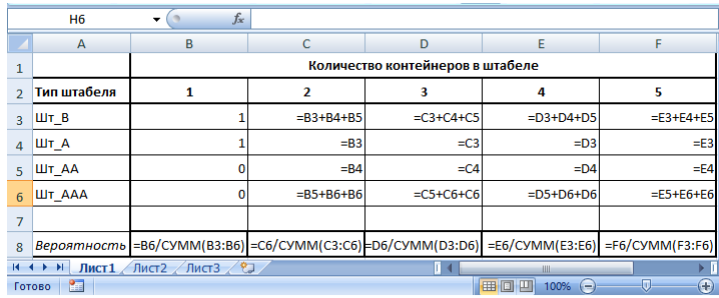


Рис. 1

Для лучшего понимания закономерности появления цепной реакции в штабеле введем следующие обозначения: назовем штабелем типа Шт_В штабель, в котором нет цепной реакции (трех контейнеров А подряд) и у которого верхний контейнер В; назовем штабелем типа Шт_А штабель, в котором нет цепной реакции (трех контейнеров А подряд) и у которого верхний контейнер А; назовем штабелем типа Шт_АА штабель, в котором нет цепной реакции (трех контейнеров А подряд) и у которого два верхних контейнера АА; назовем штабелем типа Шт_ААА штабель, в котором есть цепная реакция.

Составим таблицу (Рис. 2), заполненную формулами динамического программирования. Заполним столбцы В и С. В ячейки В3и В4 запишем единицы, так как количество различных вариантов штабеля из одного контейнера равно одному. В ячейки В5 и В5 запишем нули, так как не может штабель из одного контейнера быть штабелем типа Шт_АА или Шт_ААА. В ячейку В8 запишем формулу вычисления верояности появления цепной реакции. Для этого разделим количество штабелей с цепной реакцией на общее количество штабелей (=В6/СУММ(В3:В6)). В ячейку С3 запишем формулу по которой появляется штабель типа Шт_В. Он может появиться, если контейнер В положить на штабель типа Шт_В (ячейка В3) или на штабель типа Шт_А (ячейка В4) или на штабель типа Шт_АА (ячейка В5). В результате получается формула =В3+В4+В5. В ячейку С4 запишем формулу по которой появляется штабель типа Шт_А. Он может появиться, только если контейнер А положить на штабель типа Шт_В (ячейка В3). В результате получается формула =В3. В ячейку С5 запишем формулу по которой появляется штабель типа Шт_АА. Он может появиться, только если контейнер А положить на штабель типа Шт_А (ячейка В4). В результате получается формула =В4. В ячейку С6 запишем формулу по которой появляется штабель типа Шт_ААА. Он может появиться, если контейнер А положить на штабель типа Шт_А (ячейка В5), или если на штабель типа Шт_ААА (ячейка В6) положить любой контейнер (или А или В). В результате получается формула =В5+В6+В6.

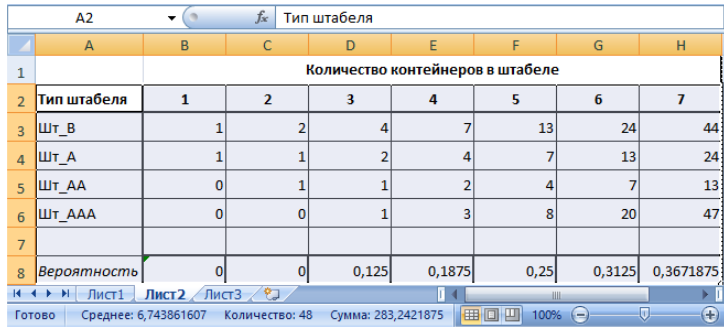
Значение ячейки С8 копируется из ячейки В8. После чего копируются значения ячеек во все остальные столбцы.



	A	B	C	D	E	F
1		Количество контейнеров в штабеле				
2	**Тип штабеля**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
3	Шт_В	1	=B3+B4+B5	=C3+C4+C5	=D3+D4+D5	=E3+E4+E5
4	Шт_А	1	=B3	=C3	=D3	=E3
5	Шт_АА	0	=B4	=C4	=D4	=E4
6	Шт_ААА	0	=B5+B6+B6	=C5+C6+C6	=D5+D6+D6	=E5+E6+E6
7						
8	*Вероятность*	=B6/СУММ(B3:B6)	=C6/СУММ(C3:C6)	=D6/СУММ(D3:D6)	=E6/СУММ(E3:E6)	=F6/СУММ(F3:F6)

Рис. 2

В результате у нас получится таблица (Рис. 3), заполненная значениями количества штабелей разного типа в зависимости от количества контейнеров в штабеле. Как видно из таблицы вероятность возникновения цепной реакции в штабеле значительно возрастает при увеличении числа контейнеров. Нетрудно продолжить данную таблицу до 40, 50 и даже 60 столбцов, получив соответствующие значения вероятностей. Данный способ реализации МДП наглядно демонстрирует механизм подсчета значений на текущем шаге, используя значения предыдущего шага. Ученики 7-8 классов достаточно быстро усваивают суть МДП, реализованного таким наглядным способом.



	A	B	C	D	E	F	G	H
1		Количество контейнеров в штабеле						
2	**Тип штабеля**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**
3	Шт_В	1	2	4	7	13	24	44
4	Шт_А	1	1	2	4	7	13	24
5	Шт_АА	0	1	1	2	4	7	13
6	Шт_ААА	0	0	1	3	8	20	47
7								
8	*Вероятность*	0	0	0,125	0,1875	0,25	0,3125	0,3671875

Рис. 3

Рассмотрим еще одну классическую задачу, решаемую методом динамического программирования – Грибы. «Лесной массив представляет прямоугольную таблицу 8*11 клеток (Рис.4). В северо-западном углу таблицы, в клетке с координатами (1,1) находится лесник. Он возвращается в свою сторожку, расположенную в юго-восточном углу таблицы, в клетке с координатами (8,11). В остальных клетках записаны числа, обозначающие количество грибов, растущих в данной клетке. Лесник хочет поскорее попасть в сторожку, поэтому он может перемещаться в соседние клетки только в южном и восточном направлении. Но при этом он хочет собрать как можно больше грибов. Попадая в очередную клетку, лесник забирает все растущие на ней грибы. Требуется определить максимальное число грибов, которое лесник принесет в сторожку.»

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Л	4	1	2	3	1	4	9	3	2	8
2	9	2	3	7	5	6	3	5	1	5	4
3	1	1	4	7	2	3	1	7	2	3	9
4	7	2	5	3	1	4	2	1	6	8	6
5	9	3	1	6	6	2	3	4	6	5	3
6	4	8	2	3	3	1	2	5	7	1	9
7	2	1	6	7	2	5	3	1	3	4	8
8	5	6	2	4	3	1	7	4	8	6	С

Рис. 4

Рассмотрим решение данной задачи. Вместо того, чтобы перебирать все возможные пути из клетки B2 (1,1) в клетку L9 (8,11), применим МДП. Создадим ниже таблицу, в ячейки которой будем записывать максимальное количество грибов, которое можно собрать, дойдя до этой клетки. Так, в ячейку C11 запишем формулу =C2+МАКС(C10;B11). Эта формула означает, что дойдя до ячейки (2,2) мы соберем все грибы, растущие в этой ячейке, и выберем максимальное значение уже собранных грибов среди двух соседних ячеек: северной и западной. Скопировав эту формулу в каждую ячейку второй таблицы, мы получим максимальное значение количества грибов, собранных за весь путь от ячейки (1,1) до текущей (включительно).

Результат работы метода динамического программирования показывает максимальное количество грибов, которое можно собрать, пройдя от клетки (1,1) до (8,11). Это 89 грибов. Серым цветом отмечены ячейки, через которые пролегает путь с максимальным итоговым результатом.

В завершении можно привести еще несколько условий задач, которые могут быть реализованы с помощью электронных таблиц методом динамического программирования. Вот некоторые из них: Максимальный единичный квадрат. «Матрица размером 100*100 элементов заполнена нулями и единицами в случайном порядке. Требуется найти размер максимального единичного квадрата в этой матрице. Единичный квадрат – область матрицы с одинаковым количеством строк и столбцов, каждый элемент которой равен единице».

Телефонный номер. «На клавиатуре телефона набирается номер. Первой цифрой телефонного номера может быть любая, кроме нуля. Каждой следующей цифрой может быть лишь та, которая отстоит от предыдущей на «ход коня» (две кнопки в одном направлении и одна кнопка в перпендикулярном). Требуется определить, сколько различных телефонных номеров, состоящих из n цифр (n<60) и набранных соответствующим образом существует.»

Ресторан. «На входе в ресторан установлена раздвижная дверь. Изначально дверь закрыта. Но каждую минуту створки двери можно раздвинуть на 1 сантиметр, оставить без изменения или сдвинуть на 1 сантиметр. Каждую минуту к ресторану подходит по одному посетителю. Каждый посетитель имеет свою ширину (толщину) и сумму денег. Если ширина посетителя точно совпадает с расстоянием между створками двери, то посетитель пропускается внутрь ресторана, где и тратит все свои деньги. В противном случае посетитель уходит и больше не возвращается. Требуется, зная порядок прихода посетителей (ширину и сумму каждого) определить, какое максимальное количество денег может получить ресторан за n (n<200) минут».

1. Воровщиков С.Г. Развитие учебно-познавательной компетентности учащихся: опыт проектирования внутришкольной системы учебно-методического и управленческого сопровождения/ С.Г. Воровщиков, Т.И. Шамова, М.М. Новожилова и др.: 2-е изд. – М.: 5 за знания, 2010. – 402 с.

2. Заславская О.Ю. Информатизация образования: новое понимание места и роли учителя в учебном процессе. // Вестник МГПУ. Серия: Информатика и информатизация образования. 2007. № 9. С. 81-82.

3. Заславская О.Ю. Требования к подготовке учителя информатики в условиях реализации деятельностного подхода. // Вестник РУДН. Серия: Информатизация образования. 2010. № 3. С. 21-27.

4. Кирюхин В.М. Информатика: всероссийские олимпиады. Выпуск 1 – М.: Просвещение, 2008. – 220с.

5. Левитин А. В. Алгоритмы. Введение в разработку и анализ – М.: Вильямс, 2006. – С. 576 с.

6. Мозговой М. В. Занимательные алгоритмы. Самоучитель – Спб.: Питер, 2004. – 208 с.

7. Скиена С. С., Ревилла М.А. Олимпиадные задачи по программированию. Руководство по подготовке к соревнованиям/ Пер. с англ. – М.: КУДИЦ-ОБРАЗ, 2005. – 416 с.

УДК 371.322.2

Технология подготовки к ОГЭ по английскому языку с использованием современных информационных технологий

Мельситова Галина Александровна, учитель английского языка НОЧУ СОШ «Центр образования «Самсон», г. Москва, parf.galina@gmail.com

Поддуба Светлана Григорьевна, зам. директора НОЧУ СОШ «Центр образования «Самсон», podduba@mail.ru

В статье описывается технология подготовки обучающихся к сдаче государственной итоговой аттестации по английскому языку, представлена структура данного экзамена, даны практические рекомендации, перечень современных информационных технологий и интернет-ресурсов, которые можно использовать для подготовки к ОГЭ по английскому языку.

Ключевые слова: информационные технологии, ИКТ, интернет-технологии, онлайн-тестирование, подготовка к ОГЭ, английский язык.

The technology of preparation for State Exam in English with the usage of modern information technologies

Melsitova Galina, an English language teacher, Non-profit educational private institution, secondary school «SAMSON Education Center», Moscow.

Podduba Svetlana G., Deputy Director of the Noncommercial educational establishment Private Secondary School "Education Center"Samson».

This article represents the technology of preparation for State Exam in English in the 9th forms, describes the structure of this examination, provides a list of recommendations, websites and modern information technologies that can be used during the educational process.

Keywords: information technologies, information and communication technologies, modern technologies, online tests, preparation for exams, English language.

Использование современных информационных технологий в преподавании иностранного языка, в частности, при подготовке к государственной итоговой атте-

стации обусловлено не только стремлением к новизне, но и тем, что они позволяют реализовать личностно-ориентированный подход.

В настоящее время государственная итоговая аттестация обучающихся 9-ых классов по образовательным программам основного общего образования организуется и проводится в форме основного государственного экзамена (ОГЭ), где обучающийся должен продемонстрировать сформированность всех видов речевой деятельности: чтения, аудирования, грамматических навыков, письменной и устной речи.

Применение интерактивных образовательных технологий позволяет учителю формировать у обучающихся все необходимые для успешного прохождения аттестации навыки и умения. Так, к примеру, информационно-коммуникационные технологии (ИКТ), расширяющие рамки процесса обучения, значительно повышают его практическую направленность, способствуют увеличению самостоятельной работы обучающихся и повышению их познавательной активности. Данные технологии позволяют эффективно дополнить процесс обучения на всех этапах. Различные мультимедийные программы предназначены как для работы в классе, так и для индивидуальной работы обучающихся дома. Они способствуют расширению лексического запаса и активной тренировке грамматического материала, учат понимать речь на слух и правильно писать [3, с. 5].

Современные компьютерные телекоммуникации обеспечивают передачу знаний и доступ к разной учебной информации гораздо быстрее и эффективнее, чем традиционные средства обучения. Известно, что учебники и учебные пособия по иностранному языку переиздаются достаточно долго, поэтому иногда информация, включенная в них, уже не является актуальной, интересной для обучаемых.

Обучение с использованием ресурсов Интернет можно смело отнести к передовым педагогическим технологиям. Меняется позиция педагога – он перестает быть важным источником знаний, а становится организатором процесса поиска, переработки информации (возможно, ее адаптации к уровню владения языком обучаемых той или иной группы) и координатором исследования и создания творческих работ школьников. Использование Интернет-ресурсов содействует развитию у обучающихся метапредметных навыков, связанных с такими мыслительными операциями, как анализ, синтез, абстрагирование, сравнение, сопоставление, обобщение, а также умения вероятностного и смыслового прогнозирования, языковую догадку школьников, их лингвистическую наблюдательность. [4, с. 627].

В обучении школьников языку учитель используется Интернет-ресурсы в формировании продуктивных умений и навыков разговорной речи, обеспечивая подлинную заинтересованность обучаемых в результатах обучения. Задача преподавателя – научить обучающихся спонтанно и адекватно реагировать на высказывания носителей языка или одногруппников, выражая свои чувства и эмоции, подстраиваясь или перестраиваясь на ходу, т. е. осуществляется деятельный подход в обучении иностранному языку [3, с. 74].

Кроме того, интернет-технологии предоставляют широкие возможности для выполнения тренировочных работ и демоверсий ОГЭ, поиска информации из аутентичных источников, изучения дополнительного теоретического материала, совершенствования навыков чтения и аудирования. На сегодняшний момент для мобильных устройств существует множество приложений, которые помогают подготовиться к ОГЭ по английскому языку. Использование данных программ предусмотрено в рамках технологии индивидуализации обучения и воплощает в жизнь

личностно-ориентированный подход, который учитывает индивидуальные особенности, потребности и интересы обучающихся.

Сложно представить качественную подготовку к экзамену без использования технологии онлайн-тестирования, которая необходима для контроля уровня усвоения знаний на определённом этапе обучения. Данная технология позволяет выявить и проанализировать аспекты, требующие большей отработки. Таким образом, выстраивается индивидуальная образовательная траектория с учетом потребностей каждого обучающегося [5, с. 112].

Согласно Д.Б. Эльконину в подростковом возрасте (8-9 класс) отмечается увеличенная интеллектуальная активность, в основе которой лежит желание получить высокую оценку или похвалу со стороны взрослых, а также продемонстрировать окружающим свои способности, проверить и подтвердить свои собственные знания [2, с. 47]. Важно отметить, что если в младших классах стоит задача «научить учиться», то в основной общеобразовательной школе установка на то, чтобы «научить учиться самостоятельно», т.е. сформировать у обучающихся навыки самообразования, обучить рациональным приемам работы с учебным материалом (например, использованию онлайн-тренажеров, электронных словарей и мобильных приложений, работе с образовательными ресурсами Интернета). При этом очень важно научить школьников планировать свою работу, выбирать индивидуальный режим дня и использовать свое время рационально. [1, с. 107].

Принимая во внимание психофизиологические особенности обучающихся основной общеобразовательной школы, можно сделать вывод, что подготовка к сдаче ГИА по английскому языку будет эффективнее, если включать в нее современные информационные технологии. Они позволяют сделать процесс обучения иностранному языку более мотивированным, способствуют тщательному анализу и систематизации информации, а также формируют у обучающихся навыки самостоятельной работы. [1, с. 107].

Письменная часть экзаменационной работы по английскому языку состоит из четырёх разделов, включающих в себя 32 задания.

В первом разделе, который посвящен проверке навыков аудирования, необходимо прослушать несколько текстов и выполнить 8 заданий. При подготовке к данному разделу обучающиеся могут использовать следующие сайты: www.bbc.co.uk/learningenglish, www.podcastsinenglish.com, www.eslvideo.com. Эти ресурсы содержат видеозаписи и аудиофайлы всех уровней и жанров, а также онлайн-тесты на проверку услышанного.

Во втором разделе (задания по чтению) представлено 8 заданий на понимание прочитанных текстов. Для закрепления и проверки навыков чтения обучающимся предлагается посетить следующие сайты: www.english-study-cafe.ru, agendaweb.org/reading-exercises, www.englishforeveryone.org. Также существует мобильное приложение «Незнайка», которое позволяет пройти тестирование онлайн, а затем проверить ответы и увидеть подробные объяснения к каждому вопросу.

Третий раздел (задания по грамматике и лексике) состоит из 15 заданий. Большой выбор упражнений по данной теме представлен на сайте ФИПИ (www.fipi.ru), а также на сайтах www.4languagetutors.ru и www.tonail.com.

В четвертом разделе (задание по письму) дано 1 задание, предлагающее написать личное письмо. Для успешной подготовки к данному разделу необходимо знать структуру неформального письма, владеть определенным лексическим запасом и грамматическими структурами, поэтому обучающимся рекомендуется смотреть обучающие видео, посвященные разбору данных аспектов. Например, на сайте

www.youtube.com представлено множество образовательных каналов, на которых учителя делятся своим опытом в подготовке к письменной части ОГЭ, выкладывают онлайн-уроки и лекции, разбирают и анализируют наиболее распространенные ошибки. Также на сайтах www.anglyaz.ru, www.5-ege.ru и www.4languagetutors.ru представлены рекомендации по выполнению данного задания и примеры личных писем.

Устная часть КИМ ОГЭ по английскому языку включает в себя 3 задания. Первое задание предусматривает чтение вслух небольшого текста научно-популярного характера. Во втором заданиипредлагается принять участие в условном диалоге-расспросе: ответить на шесть услышанных в аудиозаписи вопросов телефонного опроса. При выполнении третьего заданиянеобходимо построить связное монологическое высказывание на определённую тему с опорой на план.

При подготовке к устной части ОГЭ обучающимся предлагается потренироваться в прохождении всей устной части экзамена, используя сайт www.speaking.svetlanaenglishonline.ru, который позволяет записать свои ответы и потом их прослушать. Несомненное преимущество данного интернет-ресурса заключается в том, что он полностью имитирует процедуру проведения устной части во время ОГЭ. Это учит быть предельно сосредоточенными, обращать внимание на время, данное на выполнение каждого задания, а прослушивание записи своего ответа позволяет еще и проанализировать собственные ошибки. Для дополнительной отработки навыков устной речи рекомендуется использовать сайт www.gosexam.online/oge, где также представлен онлайн-тренажер устной части экзамена.

Апробация описываемой в статье технологии по подготовке к ОГЭ по английскому языку была реализована среди обучающихся 8-ых и 9-ых классов НОЧУ СОШ «Центра образования «Самсон». В начале учебного года было проведено входное диагностическое тестирование в формате ОГЭ, проверяющее уровень знаний по всем аспектам языка. Общее количество обучающихся – 8 человек. По результатам тестирования, наиболее сложным разделом оказалась часть «Грамматика и лексика». Средний балл за всю работу составил 42.

В дальнейшем педагогами школы были проанализированы наиболее типичные ошибки, проведены анализы работ с обучающимися школы, и внесены соответствующие изменения в тематическое планирование, с учетом выявленных затруднений. На заседании кафедры иностранных языков НОЧУ СОШ «Центр Образования «Самсон» было решено, что необходимо усовершенствовать подготовку к данному экзамену, чтобы в дальнейшем получить более высокие результаты.

В период с сентября по конец декабря с данной группой обучающихся велась работа по подготовке к ОГЭ с активным использованием современных информационных технологий. Особое внимание было уделено грамматическому и лексическому материалам. Обучающиеся тренировались не только на уроках, но и дома. Было также выделено несколько уроков для отработки устной части экзамена, используя сайты, перечисленные выше. Кроме того, педагоги школы «Самсон» активно используют практику устного ответа, записанного на электронный носитель и отправленного педагогу на электронную почту. Этот метод позволяет обучающемуся проанализировать свой уровень подготовки к устному высказыванию, увидеть недочеты, исправить их и, как следствие, улучшить подготовку к экзамену.

В начале января было проведено промежуточное диагностическое тестирование, в том же формате, что и в начале учебного года. Средний балл составил 54 балла, т.е. результаты улучшились примерно на 30%. У многих обучающихся зна-

чительно повысились показатели по разделам «Грамматика» и «Письмо» (см. Таблица 1).

Таблица 1. Результаты входного и промежуточного тестирований в 8-9 классах в НОЧУ СОШ «Центр образования «Самсон», сентябрь – январь 2019-2020 уч. год

№ обучающегося	Входное тестирование (сентябрь)						Промежуточное тестирование (январь)					
	грамматика	чтение	письмо	аудирование	устная часть	итого	грамматика	чтение	письмо	аудирование	устная часть	итого
1	22	50	60	40	50	44	45	40	70	33	60	49
2	29	56	70	56	50	52	39	60	60	73	50	56
3	1	18	0	20	50	17	20	46	50	60	60	47
4	44	43	80	60	70	60	53	60	80	73	80	69
5	1	25	40	48	50	32	13	46	50	50	70	45
6	0	66	30	33	30	31	33	73	60	86	40	58
7	13	60	40	73	50	47	40	86	40	66	60	58
8	26	73	30	93	50	54	13	66	60	80	60	56

Таким образом, использование современных информационных технологий при подготовке к ОГЭ по английскому языку позволяет: улучшить результаты и произвести проверку знаний обучающихся по темам, которые встречаются в заданиях ГИА; ускорить формирование и развитие иноязычной языковой компетенции в основной школе; повысить мотивацию обучающихся; научить работать самостоятельно; создать лучшие условия для самоконтроля; осуществлять обучение с учетом индивидуальных особенностей и возможностей каждого обучающегося.

1. Вирабова А.Р. Развитие здоровьесберегающей среды в системе образования на основе интеграции ресурсного обеспечения (монография). – М.: Пробел-2000, 2012. – 292 с.

2. Гамезо М. В. Возрастная и педагогическая психология /М.В. Гамезо. – Педагогическое общество России, 2009. – 512 с.

3. Иванова Н.В., Эффективное использование новых информационных технологий в преподавании английского языка в средней школе. – Красноярск: БУКВА, 2004. – 112 с.

4. Поддуба С.Г. Формирование универсальных учебных действий с помощью использования схем ассоциативного мышления на уроках иностранного языка / Седьмые Всероссийские Шамовские Чтения Научной школы управления образовательными системами «Отечественное образование: современное состояние и перспективы развития». – М.:МПГУ, 2015. – С. 627-629.

5. Попова Л.В. Комплексный подход при подготовке к единому государственному экзамену по английскому языку // Наука о человеке: гуманитарные исследования. – 2017. – №3 – С. 112-118.

УДК 373.1

Разработка сценариев уроков для обучения основам алгоритмизации и программирования с использованием интерактивных средств МЭШ

Меренкова Полина Алексеевна, учитель информатики, Общеобразовательная организация частное учреждение «Московский лицей «Ступени», г. Москва, MerenkovaPA@yandex.ru, 3456-0264.

Данная статья посвящена разработке сценариев уроков средствами Московской электронной школы для обучения школьников основам алгоритмизации и программирования. В частности, внимание уделено использованию интерактивных заданий в таких сценариях. Представлена модель сценария урока «Интерактивные средства МЭШ для первичного закрепления материала», а также рассмотрен разработанный и успешно прошедший модерацию сценарий урока «Интерактивное закрепление по теме «Ветвление» (9 класс)» как пример использования интерактивных заданий для первичного закрепления.

Ключевые слова: информатика; методика обучения; электронное обучение; средства обучения; Московская электронная школа; алгоритмизация; программирование.

Development of lesson scripts for teaching the basics of algorithmization and programming using interactive MES tools

Merenkova Polina A., teacher of computer science, Educational organization private institution "Moscow Lyceum "Steps», Moscow.

This article is devoted to the development of lesson scripts by means of the Moscow electronic school for teaching students the basics of algorithmization and programming. In particular, attention is paid to the use of interactive tasks in such scripts. The model of the lesson script "Interactive MES tools for the primary consolidation of material» is presented, and the script of the lesson "Interactive anchoring on the topic of "Branching» (Grade 9)», developed and successfully moderated is considered as an example of using interactive tasks for initial consolidation.

Keywords: computer science; teaching methodology; e-learning; means of education; Moscow electronic school; algorithmization; programming.

В соответствии с ФГОС основного общего образования и Примерной основной образовательной программой основного общего образования одним из важнейших понятий курса информатики является понятие алгоритма. В основной школе обучению алгоритмизации и программированию – одному из основных компонентов школьного курса информатики, – уделяется достаточное внимание. Однако, несмотря на это, учащиеся с трудом овладевают алгоритмическими умениями и осваивают способы реализации алгоритмов с помощью компьютера. Одной из причин тому может быть недостаточное разнообразие методических средств организации алгоритмической деятельности на уроках информатики.

В процессе обучения школьников основам алгоритмизации важно учитывать неразрывную связь такого рода подготовки с их развитием и мышлением. Учащимся необходимо достигнуть понимания того, что все доступное многообразие способов организации деятельности может быть реализовано с применением конечного числа алгоритмических структур, которые могут быть представлены в виде формализованных записей. Целенаправленная алгоритмическая деятельность учащихся позволяет научиться им мыслить «структурно», а также способствует общеинтеллектуальному развитию школьников [4]. В свою очередь, процесс обучения программированию связан с тремя целевыми аспектами, рассмотрим их.

Во-первых, с усилением фундаментальной компоненты курса информатики. Изучение основ программирования раскрывает учащимся понятие о языках программирования и их разнообразии, формирует представление о программе, ее структуре и реализации с помощью языков программирования высокого уровня, а также о современных системах программирования.

Во-вторых, с профориентационным характером школьного курса информатики. Изучение основ программирования предоставляет учащимся возможность испробовать роль разработчика, программиста, отладчика, тестировщика – распространенных и востребованных профессий на сегодняшний день, и, возможно, выбрать соответствующий профиль или направление будущего профессионального развития.

В-третьих, с развитием операционного стиля мышления – компоненты, состоящей из анализа, синтеза, сравнения, абстрагирования, обобщения, классификации и систематизации [5].

В условиях использования всего трех базовых конструкций на начальном этапе обучения (следование, ветвление в полной и сокращенной форме, а также повторение с предусловием и постусловием), обусловленного принципом минимальной достаточности методических средств, не теряет своей актуальности вопрос поиска новых средств, методических приемов и возможностей обучения основам алгоритмизации и программирования, которые могли бы способствовать формированию и развитию алгоритмического мышления школьников.

В ходе модернизации образовательного процесса был разработан и внедрен проект «Московская электронная школа» (МЭШ) – интернет-платформа, в основе которой заложен принцип облачных технологий. МЭШ заключает в себе образовательные материалы (учебники, сборники задач, медиаресурсы и т. д.) и инструментарий их создания и редактирования, причем отдельную нишу в организованной библиотеке материалов занимают сценарии уроков – своеобразные конспекты, созданные силами учителей и методистов для поддержки образовательного процесса, обмена опыта в педагогическом сообществе, а главное – органичного включения разрабатываемых учебно-методических средств в процесс обучения. Отмечая широкий диапазон возможностей МЭШ, можно предложить использовать упомянутую интернет-платформу в качестве средства обучения школьников основам алгоритмизации и программирования.

МЭШ предоставляет инструментарий для разнообразного дидактического наполнения сценария урока и технического его воплощения, среди возможностей которого особого внимания заслуживает создание интерактивных заданий с автоматической проверкой. Стоит обратить внимание на то, что под интерактивными заданиями подразумевается не только «интерактивный объект» в терминологии МЭШ, но и тестовые задания с моментальной автопроверкой после выполнения. Сделать это нам позволяет этимологическое значение термина «интерактив», что в переводе с английского языка означает «взаимодействие». Так, интерактивный характер задания включает в себя не только активное влияние на внешний вид и содержание электронного ресурса, но и возможность получения обратной связи [7].

Такого рода задания очень важны, потому что в возможных взаимосвязях структурных компонентов интерактивного задания заложены типичные ошибки, которые может допустить школьник при работе с понятийным аппаратом курса и с теоретическими фактами. Интерактивные задания, реализованные при помощи МЭШ, могут затрагивать умения сравнения объектов, проведения классификации по заданному признаку, восстановления последовательности действий и другие в

зависимости от творческого подхода учителя. Оценивая дидактические возможности интерактивных заданий, можно сделать вывод о целесообразности использования сценариев, содержащих систему такого рода заданий, например, при первичном закреплении учебного материала, сразу после его введения.

Прежде чем переходить к описанию самостоятельной разработки сценария в МЭШ, совершим обзор уже имеющихся в библиотеке материалов для обучения основам алгоритмизации и программирования, для чего воспользуемся поиском по сценариям, фильтром КЭС – «Алгоритмы и основы программирования», а затем отсортируем найденные материалы по рейтингу. Представим результаты обзора в таблице (см. табл. 1):

Таблица 1. Блоки модели сценария урока «Интерактивные средства МЭШ для закрепления материала»

ID сценария	Тема урока	Интерактивные задания	Этап урока	Преимущественный формат задания
1469572	Знакомство с языком Python	+	Изучение нового материала	Вопрос с кратким ответом
906724	Алгоритмическая конструкция следование	+	Первичное закрепление	Вопрос с кратким ответом
97478	Что такое алгоритм?	+	Первичное закрепление	Интерактивный объект
958978	Программирование разветвляющихся алгоритмов. Простой и составной условные операторы	+	Актуализация знаний; закрепление	Тест
399755	Алгоритмы и исполнители	+	Первичное закрепление	Восстановление последовательности
880503	Условный оператор на языке программирования PascalABC	+	Первичное закрепление	Вопрос с кратким ответом, интерактивный объект

Особую роль в процессе обучения основам алгоритмизации и программированию играет практическая направленность понятий и решаемых задач. Их целесообразно вводить, опираясь на бытовой опыт школьников и примеры из жизни учащихся [1]. Так, например, в одном из рассмотренных сценариев фигурирует задание, в котором необходимо восстановить режим дня школьника, действия которого проиллюстрированы рисунками – интерактивными объектами.

Связь обучения с практикой помогут установить смоделированные ситуации, приближенные к реальной жизни, или в которых фигурируют реальные герои, проводить исследования с помощью компьютерных экспериментов [3]. В соответствии с этой особенностью можно привести пример задания в одном из рассмотренных сценариев – задача о переправе клоунов и обезьянок через реку, выполненная с использованием интерактивных объектов.

Рис.1. - Модель сценария урока«Интерактивные средства МЭШ для закрепления материала» [6]

Необходимо учитывать, что требования к уровню подготовки школьника, связанные основами алгоритмизации и программирования, зафиксированные Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования не могут быть достигнуты при недостаточности методического арсенала. В связи с этим необходимо предлагать учащимся задания, связанные с различными учебными исполнителями, а также уделить особое внимание переходу к языку программирования через школьный алгоритмический язык от структурных схем [2].

Принимая интерактивные задания в качестве основополагающего структурного компонента, можно предложить тип сценария урока «Интерактивные средства МЭШ для первичного закрепления материала», модель которого представлена на рисунке (см. рис. 1), где обозначены следующие блоки: мотивационный, выделен желтым цветом, погружающий школьников в проблематику урока; деятельностный, выделен синим цветом, включает выполнение учебной деятельности школьниками; блок контроля знаний, выделен зеленым цветом, охватывает первичное закрепление; рефлексивный, предоставляет возможность осознания школьниками пробелов, и проблемных мест, где знания не были усвоены или были усвоены не полностью.

В качестве примера воплощения сценария в МЭШ из раздела «Основы алгоритмизации и программирования» с использованием интерактивных заданий в соответствии с описанной выше схемой рассмотрим разработанный и успешно прошедший модерацию сценарий «Интерактивное закрепление по теме «Ветвление» (9 класс)» (ID: 1044230).

Мотивационный блок включает в себя два тестовых интерактивных задания – на восстановление соответствия и вопрос с множественным выбором ответа. Данные задания обращаются к предметным и метапредметным умениям учащихся в сочетании с межпредметными связями с русской литературой – первое задание предлагает учащимся соединить известные пословицы с их перефразированными формулировками, например, «Без труда не вынешь рыбку из пруда» и «Если не будешь трудиться, то не сваришь ухи».

Начало второго задания – просмотр учащимися фрагмента мультфильма по стихотворению Владимира Маяковского, в результате чего предстоит отметить все конструкции ветвлений, которые будут услышаны, например, «ЕСЛИ сын чернее

ночи ТО плохо», в то время как «ЕСЛИ ветер крыши рвет ТО для прогулок хорошо» в предложенном фрагменте отсутствует.

Деятельностный блок сформирован основополагающим элементом в данной модели сценария – тестовыми интерактивными заданиями различной формы – на распределение по группам, восстановление соответствия, поиск и исправление ошибок в тексте, вставку пропущенных слов, восстановление последовательности действий, выполнение алгоритмов и заполнение таблиц и т. д.

Например, в первом задании учащимся необходимо распределить записи конструкции ветвления по двум группам – полное и неполное. Затем – сопоставить фрагменты алгоритмов с графиками кусочных функций, которые получились бы при их реализации. Важно, что эти задания выполняются учащимися самостоятельно, на индивидуальных планшетах. Учитель же на своем планшете может видеть верные ответы и оказывать помощь классу при необходимости. Следующие далее задания деятельностного блока позволяют организовать параллельную работу у доски и на планшетах учащихся.

Так учащимся предлагается найти ошибки в тексте об исполнителях, системе команд исполнителя, алгоритмах и свойствах алгоритмов. В качестве ответа необходимо заполнить таблицу из двух столбцов, содержащих номер ошибочного предложения и корректную формулировку – исправление. Причем предполагаемые ответы учащихся формализованы в такой степени, что введенный в таблицу ответ не может стать неверным вследствие употребления словоформ. Следующим использованным типом интерактивных заданий становится вставка пропущенных терминов в предложенный текст, посвященный способам записи алгоритма.

Одним из самых трудных заданий может стать задание по восстановлению последовательности команд, позволяющих исполнителю Роботу закрасить нужные клетки в соответствии с графическим образцом. Интерактивное задание требует в качестве ответа расположить элементы в правильном порядке, что невозможно без представления учащимися полноценной картины и прогнозирования результата выполнения исполнителем предложенного алгоритма.

Более глубокому пониманию обучающимися учебного материала и качественному закреплению способствует его визуализация, которая явно выражена, например, в случае составления трассировочных таблиц и ручного тестирования алгоритма при изучении основных алгоритмических структур и позволяет учащимся ощутить себя в роли исполнителя алгоритма [3].

Учитывая, что разработанный сценарий подразумевает в качестве целевой аудитории девятиклассников, можно органично включить в процесс закрепления команды ветвления задания для подготовки к Основному государственному экзамену, например, на преобразование цепочки символов. Тогда учащимся необходимо будет разложить процесс преобразования на шаги и в соответствии с ними заполнить результат каждого шага в таблице.

Не стоит недооценивать роли блок-схем в обучении алгоритмизации и программированию в целом, в том числе и при изучении команды ветвления. Поэтому в качестве одного из заданий в сценарии учащимся может быть предложено определить значения переменных после выполнения фрагмента алгоритма, записанного в виде блок-схемы, и заполнить таблицу промежуточных значений. Это позволит учащимся сконцентрироваться на ходе решения в отрыве от конкретного языка программирования, а также лучше понять структуру алгоритма. Завершающим заданием деятельностного блока становится работа с программой на языке програм-

мирования Паскаль с заполнением таблицы значений по результатам ее выполнения [2].

Блок контроля знаний представлен тестом по изученному материалу, состоящим из 10 вопросов с одинарным или множественным выбором ответа, которые каждый учащийся отмечает самостоятельно на своем планшете.

Рефлексивный блок включает в себя фронтальный опрос, организованный учителем по заранее подготовленным на его планшете вопросам, касающимся изученного материала. После опроса учащимся предстоит проанализировать свою деятельность и оценить удовлетворенность результатами урока (обозначив свое мнение с применением сформированных знаний о блок-схемах и команде ветвления).

В качестве домашнего задания учащимся может быть предложено представить в виде блок-схем «Вредные советы» Григория Остера. Помимо того, предусмотрены и дифференцированные задания. Так, учащиеся могут записать и протестировать блок-схему, перевести ее на алгоритмический язык и на язык программирования Паскаль для следующих задач: а) нахождение наименьшего из двух чисел, введенных с клавиатуры, возведение его в квадрат и вывод на экран; б) вывод суммы введенных с клавиатуры двух чисел, если оба числа положительные, и произведения этих чисел во всех остальных случаях.

Таким образом, включение интерактивных заданий, реализованных с помощью технических средств МЭШ в сценарии уроков, позволяет раскрыть большой потенциал, заключающийся в обучении основам алгоритмизации и программирования школьников. Внедрение средств МЭШ в этот процесс позволит не только увлечь учащихся, ускорить проверку знаний и выявление пробелов в знаниях, но также и соответствовать высокому методическому уровню. Поэтому разработка и применение сценариев уроков для обучения основам алгоритмизации и программирования с использованием интерактивных средств МЭШ может создать благоприятные условия для обучения основам алгоритмизации и программирования, а также общеинтеллектуального развития школьников.

1. Еременко М.В. Изучение темы «Алгоритмы» в рамках внедрения новых образовательных стандартов //Наука и перспективы. – 2015. – №2. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/izuchenie-temy-algoritmy-v-ramkah-vnedreniya-novyh-obrazovatelnyh-standartov

2. Левченко И.В. Применение методических средств организации алгоритмической деятельности на уроках информатики основной школы // Информатика и образование. – 2006. – № 2. – С.107-112.

3. Левченко И.В. Организация обучения основам алгоритмизации в соответствии с дидактическими принципами // Вестник МГПУ. Математический выпуск. – 2007. – №2 (15). – С. 125-131

4. Левченко И.В. Применение структурного подхода к разработке алгоритмов на уроках информатики // Вестник МГПУ. Серия : Информатика и информатизация образования. – 2004. – № 3. – С. 107-110

5. Модель проектирования ресурсов Московской электронной школы по предметной области «математика» основного общего образования / Л.О. Денищева, Ю.А. Семеняченко, З.Р. Федосеева и др. // Вестник РУДН. Серия: Информатизация образования. – 2019. – том 16. – № 3. – С.257-269.

6. Саблукова Н. Г. Особенности методики преподавания программирования в системе дополнительного образования по информатике и ИКТ // Вестник РУДН. Серия : Информатизация образования. – 2010. – №2. – С 33-40.

7. Титова С.В. Информационно-коммуникационные технологии в гуманитарном образовании: теория и практика: пособ. для студ. и аспиран. язык. Факульт. университетов и вузов. – М.: Икар, 2014. – 240 с.

УДК 372.881.161.1

Лови ошибку

Мигаль Елена Геннадьевна, учитель белорусского языка и литературы ГУО «Хальчанская базовая школа» Ветковского района, д. Хальч Ветковского района Гомельской области, Республика Беларусь, migalayte@gmail.com

Автор рассматривает в статье возможности применения материалов социальной сети Instagram на уроках русского и белорусского языков на примере страницы с коллекцией ошибок, собранных на территории Республики Беларусь. Показаны варианты работы с ошибочно написанными текстами (охота на ошибки, переписка с организациями, исследовательские работы).

Ключевые слова: русский язык; орфография; пунктуация; социальные сети; Инстаграм; исследовательская деятельность.

Catch a mistake

Migal Alena, teacher of Belarusian language and literature, Halch School (Halch, Vetka District, Gomel Region, Republic of Belarus).

The author considers the possibility of using the materials of the social network Instagram in the lessons of the Russian and Belarusian languages on the example of a page with a collection of mistakes that were collected by his students on the territory of the Republic of Belarus. The author shows options for working with fallible written texts (hunting for mistakes, correspondence with organizations, researches).

Keywords: Russian language; spelling; punctuation; social networks; Instagram; research activity.

Сегодня общество находится в постоянном поиске новой информации. Наличие мобильных телефонов с выходом в интернет, быстрый темп жизни, компьютеризация жизни – все это оказывает влияние на способы представления информации. Среди текстов все большее применение находят рекламные слоганы, инфографика, короткие сообщения.

Рекламными сообщениями мы окружены повсеместно: они размещены в транспорте, на остановках, в торговых центрах и на рекламных досках у подъездов. Короткими сообщениями переписываются учащиеся в социальных сетях. Да и мы, взрослые, посылая поздравление коллеге с днем рождения, все чаще выбираем понравившееся стихотвтрение в интернете. При этом мы мало задумываемся о качестве подобных текстов.

Раньше, чтобы напечатать плакат, обращались в типографии, в которых работали кооректоры, которые правили тексты заказчиков. Теперь, с распространением компьютеров и принтеров, каждый желающий печатает необходимый текст у себя дома. А для исправления ошибок существует словарь, встроенный в программу Word: подчеркивает красной линией ошибочно написанные слова. Поэтому сейчас, к сожалению, отпала необходимость приглашать на работу корректора в центры печати.

Наверное, поэтому на улицах городов встречается такое количество текстов с орфографическими и пунктуационными ошибками. Люди читают эти тексты и исподволь привыкают к неправильному написанию. Задача учителя – научить ребенка писать правильно. И в этом ему могут помочь тексты объявлений.

На протяжении многих лет я с учащимися Хальчанской базовой школы коллекционируем подобные тексты. В социальной сети Instagram создана страничка @pamylka_pamylkauna (Памылка Памылкаўна), на которой размещаются все найденные нами ошибки на двух государственных языках Республики Беларусь – белорусском и русском.

Иметь подобную коллекцию под рукой очень удобно. Рассмотрим некоторые варианты применения Instagram на уроках русского языка:

Текст с ошибкой демонстрируется на начальном этапе урока в качестве темы учебного занятия. Детям предлагается найти ошибку – и в дальнейшем урок строится на изучении правила, которого не знает автор объявления, и исправлении ошибки.

На подобных текстах удобно проводить лексические минутки, если автор рекламного сообщения неправильно выбрал слово.

Рисунки 1. Примеры ошибочно написанных слов

В старших классах, как правило, у большинства учащихся имеются мобильные телефоны, поэтому применение Instagram возможно при проведении орфографических минуток: можно попросить рассмотреть объявление, прокомментировать сделанные ошибки, отредактировать текст, записать его правильно.

В некоторых случаях на странице в Instagram не указываются ошибки, сделанные автором. Это дает возможность проведения «орфографической битвы» («орфобатла»): учащимся рассылается ссылка на размещенную фотографию, школьникам предлагается найти все ошибки, исправить их, объяснить и предложить свой вариант готового текста. В зависимости от величины текста и количества ошибок учитль может выставить от одной до двух отметок тем учащимся, которые лучше и быстрее остальных справились с заданием. Подобные «битвы» проводятся как среди учащихся одного класса, так и среди учащихся разных классов. Можно давать одно и то же задание разным классам в параллели, можно разрещить учащимся объединяться в команды по желанию.

В охоту на ошибки включаются учащиеся различных классов, на почтовый адрес школы, на страницы школы в социальных сетях приходят фотографии, сделанные учащимися во время экскурсий, прогулок, поездок в торговые центры с родителями. Подобная «охота» поощряется учителем. Поэтому на странице @pamylka_pamylkauna часто размещаются объявления, присланные подписчиками.

Рисунки 2. Примеры фотографий, сделанных подписчиками

На странице размещаются исключительно объявления от организаций: мы не вправе требовать от каждого жителя города точных орфографических и пунктуационных знаний. Однако организации несут значительные расходы при размещении наружной рекламы в городе, поэтому, как нам кажется, лучше указать на ошибку и попросить исправить ее.

Отличительная особенность данной соцсети – в наличии хэштегов: они добавляются к фотографиям и помогают в сортировке и поиске снимков. Хэштег – это своеобразный якорь или ярлык, прикрепленный к записи. Его особенность в слитном написании слов, перед которыми ставится специальный знак. Каждая фотография сопровождается определенным хэштегом, подсказывающим область знаний, которые нужно применить для поиска ошибки. Например, #орфография, #грамматика, #синтаксис, #пунктуация, #лексика. Применяется и собственные хэштеги, указывающие на страничку школы: #ловиошибку, #лавіпамылку. Набрав их в Instagram, можно просмотреть все публикации с данными подписями.

Таким образом, использование Instagram имеет и еще одну задачу: связь с авторами текстов. Большинство организаций имеет аккаунты в социальных сетях, в том числе и Instagram. Поэтому учащиеся не только ведут охоту на ошибки, но и связываются по электронной почте с организациями, прикрепляя сделанные фотографии.

Подобная переписка важна для учащихся: они не только видят результат своих знаний (нашли ошибку в тексте и исправили ее), но и улучшают орфографическое пространство города. Организации положительно относятся к подобным письмам. Результаты же бывают разными.

Приведу несколько примеров. Организация «Беккер Систем» разместила объявления с ошибкой на правописание корней -гор-, -гар-. После письма на предприятие все рекламные плакаты с ошибочно написанным словом были заменены на новые во всей Гомельской области.

На телеканале «Беларусь 2» в репортаже в качестве субтитров был размещен текст с ошибками в написании частиц. После письма в редакцию репортаж был изъят из сети интернет, после чего опубликован новый вариант: без ошибочного текста.

За время существования страницы @pamylka_pamylkauna в соцсети Instagram учащиеся защитили несколько исследовательских работ. К примеру, в одной исследовались организации, в которых чаще всего встречались ошибочные написания; в другой – изучались причины неправильного написания праздников (примеры открыток с ошибочным написанием праздников учащиеся разместили на странице @pamylka_pamylkauna). Так, по итогам первого исследования выяснилось, что «лидерами» по использованию ошибочно написанных объявлений являются транспортные компании Беларуси (как государственные, так и частные). Результатом второго исследования стал буклет для учащихся и их родителей с правильно написанными названиями праздников Беларуси и примерными текстами пожеланий.

Таким образом, использование Instagram на уроках русского и белорусского языков содействует не только закреплению орфографических правил, но и помогает учащимся развить орфографическую зоркость: во время проведения экскурсий и поездок ведется «охота» на ошибки. Также школьники осознают, что и они могут изменять мир к лучшему, так как они видят результат переписки с организациями республики. Именно это и дает школьникам понимание важности изучений правил орфографии и пунктуации, а также понимание значимости своего мнения.

1. Памылка Памылкаўна. Страница с коллекцией ошибок в социальной сети Instagram. –// Instagram: [сайт]. – URL: https://www.instagram.com/pamylka_pamylkauna/?hl=ru

2. Шамова Т.И. Избранные труды. – М.: УЦ «Перспектива», 2009. – 352 с.

УДК 372.416.4

Электронное приложение к учебному пособию «Русская литература (IV класс)» как средство развития читательской компетентности учащихся

Михейцева Наталья Алексеевна, учитель начальных классов ГУО «Гимназия № 8 им. В.И.Козлова», г. Жлобин, natysia06@list.ru

В статье представлено электронное средство обучения, которое является электронным приложением к учебному пособию по учебному предмету «Русская литература» в IV классе. Содержит в себе материал, который позволяет реализовать деятельность на практическом уровне для развития читательской компетентности учащихся. Продукт совмещает фунции справочно-информационного и контрольно-диагностического типов. Проект позволяет организовать образовательный процесс по обновлённой учебной программе (2018 года) и новому учебному пособию.

Ключевые слова: информатизация; цифровизация; читательская компетентность; электронное средство обучения; образовательное путешествие, модуль, элемент.

The electronic application to the textbook «Russian literature (4th form)» as a means of developing pupils ' reading competence

Mikheitsava Natalia, primary school teacherState Educational Institution «Gymnasium №8 named after V.I.Kozlov», Zhlobin.

The article presents an electronic teaching device that is an electronic application to the textbook on the subject «Russian literature» in the fourth form. It contains the material that allows to implement activities on a practical level for the development of pupils ' reading competence. The product combines functions of reference-information and control-diagnostic types. The project allows to organize the educational process according to the updated educational program (2018) and the new textbook.

Keywords: informatization; digitalization; reading competence; electronic teaching device; educational trip, module, element.

Перед учителем начальных классов стоит первостепенная задача – формирование навыка чтения учащихся. Но в первом классе все сложности не заканчиваются: в четвертом классе они только расширяют свой круг. Начиная с первых дней обучения чтению учителю необходимо вести работу над развитием читательской компетентности учащихся, учитывая возрастные особенности развития и интересы детей современного общества. Требованиями учебной программы по учебному предмету «Русская литература (литературное чтение)» предусмотрено, что одним из ведущих подходов в обучении учащихся является компетентностный подход, который предполагает усиление деятельностно-практического компонента содержания учебного предмета. Освоение содержания учебного предмета направлено на формирование читательской компетенции как совокупности знаний, умений и навыков для успешного выполнения коммуникативно-речевой и читательской деятельности, необходимой человеку во многих сферах его жизни [5].

Проблемой развития читательской компетентности учащихся первой ступени общего среднего образования занимается большое количество педагогов, но наиболее общее определение читательской компетентности дает Н.Н.Сметанникова. По ее мнению, «читательская компетентность» – это качество сохранения прочитанного, сформированное на основе общей культуры человека, обеспечивающее возможность решения возникающих учебно-академических, социальных и профессиональных задач адекватно ситуациям в широком социальном взаимодействии и образовательно-профессиональной деятельности» [4]. Возник вопрос «Как помочь нынешним учащимся повысить уровень читательской компетентности?»

Оказалось совсем не трудно выявить интересы детей в настоящее время, а трудно определиться и создать такой продукт, который будет наполнен «ценным» содержимым и воздействует на стимул, потребность учащихся к чтению. Продукт, который помог бы ответить на поставленный вопрос и помочь реализовать в полной мере программные требования.

Сегодня современное образование невозможно представить себе без информатизации. Это значит, что во всех сферах человеческой деятельности возрастает роль информационных процессов, повышается потребность в информации и в средствах для ее производства, обработки, хранения и использования [3; 6]. Следовательно, для учащихся в нынешнем обществе просто необходимо включение в процесс обучения и развития- информатизации. То есть определить такой инструмент, который поможет достичь поставленных целей и принесет детям высокий результат в процессе формирования читательской деятельности.

Электронное приложение к учебному пособию «Русская литература (IV класс)» стало тем самым средством в развитии читательской компетентности учащихся. Приложение было разработано по новой учебной программе и новому учебному пособию (2018 года) педагогами Гимназии № 8 имени В.И. Козлова г. Жлобина в 2018 году. Электронное приложение – качественный продукт, который является электронным «инструментарием», дополняющим новое учебное пособие по русской литературе (литературному чтению) в IVклассе. Оно составлено на основе образовательного путешествия по разделам и произведениям учебного пособия. Путешествие представляет собой такую форму работы, в процессе которой учащимися предоставляется возможность отправиться к различным объектам литературных произведений. В ходе путешествия дети развивают свою читательскую компетентность через работу с различными видами информации (аудио, видео и тексто-

вого формата). Тем самым учащиеся достигают результатов компетентностного подхода (личностных, метапредметных и предметных) в образовании.

2. Учебное пособие по русской литературе IV класс

Электронный продукт имеет свою структуру, в которую включены все разделы и литературные произведения из учебного пособия «Русская литература (IV класс)» – пять основных разделов проекта и итоговый тест по учебной программе, которые предъявлены в виде следующих указателей дорог:

Дыхание старины (7 литературных произведений)

Не меркнет луч их давней славы (4 литературного произведения)

«Уж небо осенью дышало…» (5 литературных произведения)

Мы в ответе за тех, кого приручили (4 литературных произведения)

«Опять зима на саночках неслышно прикатила…» (4 литературных произведения) [1].

3. Название разделов, итоговый тест по разделам

Каждый раздел наполнен материалами для работы в соответствии с требованиями программы и методики. Они помогают учителю правильно организовать работу над литературным произведением с учетом соблюдения всех этапов работы, а также разнообразить виды читательской деятельности. Учащиеся получают возможность отработать навык выразительного чтения, прочно овладеть читательскими умениями.

Каждый модуль (литературное произведение), предоставляет возможность перехода на его учебные элементы (задания). Для каждого из 24 литературных произведений были разработаны группы заданий. В группу входят разные типы заданий (их количество составляет от 15 до 25), которые включают в себя формирование следующих умений и навыков учащихся: читательские умения (прогнозировать, определять место событий, устанавливать взаимосвязи событий и явлений, определять тему, основную мысль, выделять главных героев, давать характеристику героям, выражать свое отношение к героям); освоение умением (на практической) определять, передавать чувства, состояние героев, настроение; овладение средствами речевой выразительности (темп, тон, сила голоса, логическое ударение, пауза); вариативность выразительного чтения (монолог, диалог с передачей чувств, состояния героя, своего отношения к прочитанному); жанровые различия и их признаки (определение понятий жанров литературы, соотнесение понятий, исключение лишних понятий- сказка, былина, легенда, сказание, рассказ, стихотворение).

Также задания разработаны с учетом применения разнообразных видов деятельности предусмотренными программой (поисковое чтение, заучивание наизусть, пересказы нескольких видов, воображение героев, картин, словесное рисование, составление планов текста, дополнение плана, корректирование плана, определение изобразительно-выразительных средств художественной речи- сравнение, одушевление, эпитет).

4. Модули (литературные произведения)

5. Учебные элементы (задания).

Учебный элемент «Послушай» – прослушивание аудиозаписи литературного произведения. Прослушивание доступно как на уроке, так и дома (при выполнении домашних заданий).

Учебный элемент «Посмотри» – просмотр видеозаписи литературного произведения. Данный элемент можно предоставить для просмотра учащимся, как в классе, так и дома при самоподготовке.

Учебный элемент «Почитай» – это интересно» – текстовая информация об авторе, которая представлена в расширенном виде и с учетом возрастных особенностей учащихся. Может содержаться информация литературного произведения, дополненная иллюстрациями и портретом писателя.

Учебный элемент «Выполни задания» – представлены задания с учетом программных требований (законам восприятия литературного произведения учащимися, основными видами деятельности и овладение следующими теоретико-литературными знаниями на уровне представлений), а также имеется переход на «дополнительные задания» (не вошедшие в учебные элемент).

Учебный элемент «Проверь себя» – интерактивный тест (все задания являются компетентностно ориентированными. Тематический интерактивный тест содержит задания типа «Одиночный выбор», «Множественный выбор», «Ранжирование», «На соответствие». Результат прохождения теста представлен в виде процентов (от 0 до 100%) и соотносится с 10-балльной системой оценивания).

Таким образом, можно выделить положительные стороны данного электронного приложения:

обеспечить возможность учителю дополнить изучение разделов учебной программы «Русская литература (литературное чтение)» в IVклассе по действующему учебному пособию (учебнику) познавательным информационно-справочным материалом, компетентностно ориентированными заданиями, организовать поурочный и тематический контроль результатов учебной деятельности учащихся для выявления уровня их читательской компетентности;

предоставить учащимся в соответствии с содержанием учебной программы информацию в виде аудио, видео и текстовом формате для закрепления и осмысления изучаемого материала, отработки умений и навыков, а также для самоподготовки;

сделать процесс по развитию читательской компетентности для учащихся IV класса более привлекательным путём использования познавательного и наглядного учебного материала, реализации принципа интерактивности;

снизить временные затраты учителя I ступени общего среднего образования на подготовку учебных занятий по учебному предмету «Русская литература (литературное чтение)» в IV классе.

Представленное электронное средство обучения адресовано как учителям I ступени общего среднего образования для их профессиональной подготовки к урокам литературного чтения, так и учащимся IV классов для реализации их познавательных потребностей и овладения опытом самостоятельной работы с учебной информацией, самокоррекции знаний.

Весь материал, который собран и разработан для создания электронного приложения, позволяет реализовать деятельность на практическом уровне для развития читательской компетентности учащихся. Исследования педагога-психолога гимназии № 8 города Жлобина показали, что при использовании данного приложения у учащихся значительно повысился интерес к книгам и чтению. А это самый важный показатель плодотворной работы учителей начальных классов.

1. Воропаева, В.С. Литературное чтение: учеб.пособ. для 4-го кл. учреждений общ. сред. образования с бел и рус. яз обучения: в 2 ч. Ч.1 / В.С.Воропаева, Т.С.Куцанова, И.М.Стремок. – Минск: НИО, 2018.

2. Зимняя, И.А. Ключевые компетентности как результативно-целевая основа компетентностного подхода в образовании. – М.: ИЦ ПКПС, 2004. – 4 с.

3. Педагогика. Уч. пособие для студентов педагогических вузов и педагогических колледжей /Под ред. П.И. Пидкасистого. – М: Педагогическое общество России, 1998. – 186 с.

4. Сметанникова, Н.Н. Как разорвать замкнутый круг //Чтение и грамотность. Размышления в контексте Национальной программы поддержки и развития чтения / сост. Е.И. Кузьмин, О.К. Громова. – М., 2007. – 3 с.

5. Учебные программы по учебным предметам для учреждений общего среднего образования с русским языкам обучения и воспитания 4 класс. – Минск: Нац. инт образования, 2018.

6. Vorovshchikov S., Artamonova E., Speshneva Ch., Sabiyeva F.,Urazalieva R. Designing the intraschool system of meta-subject education// Espacios. Revista. – 2019. – Т. 40. – № 12. – С. 25

УДК 372.881.111.1

Применение информационных технологий в рамках деловых игр на англоязычных уроках экономики программы MYP IB: эмпирический способ овладения специфической лексикой

Павлова Анастасия Евгеньевна, доц., к.социол.н., институт цифрового образования, ГАОУ ВО Московский городской педагогический университет, PavlovaAE@mgpu.ru

Штефанюк Дарья Олеговна, студент ГАОУ ВО Московский городской педагогический университет ShtefanyukDO@mgpu.ru

Статья представляет теоретические и практические аспекты использования предметно-языкового интегрированного обучения CLIL, цифровых инструментов и технологии брейнсторма в рамках преподавания ученикам программы MYP IB для обогащения содержания образования современной лексикой, умением работать с актуальными зарубежными текстами, формирования дополнительной лингвоинформационной и ИКТ компетенции учащихся, а также для развития коммуникативных и креативных навыков.

Ключевые слова: Билингвальное образование; информационные технологии; CLIL; брейнсторм; цифровое образование

Business games with digital instuments at CLIL MYP IB lessons as the tool for acquisition of specific lexical items

Pavlova Anastasiya E., the associate professor, the candidate of sociological sciences, institute of digital education, Moscow city university, Moscow/

Shtefanyuk Daria Olegovna, student of Moscow city university, Moscow/

The article reveals the concept of CLIL approach applied together with digital instuments and brainstorm method during MYP IB classes for key students' lingual, communicational and creativity competence.

Keywords: bilingual education; informational technologies; CLIL; brainstorm; digital education.

Образовательная программа «Международный бакалавриат», существующая более 45 лет, ставит своей целью воспитывать во всём мире людей, которые станут лидерами будущего. Поскольку сейчас всё больше людей работают с зарубежными партнёрами, владение иностранным языком обретает особенную важность, причём для молодого поколения.

Ряд ученых отмечает, что игровой метод эффективен в процессе обучения. Л.С. Выготский, А.Н. Леонтьев, С.Л. Рубинштейнм, Д.Б. Эльконин разработали теорию

игры. По определению Л.С. Выготского, игра — это творческая переработка пережитого, которая позволяет совершенствовать самоуправление поведением.

Одной из важных примет современного образование является акцент на развитие навыков иноязычного речевого взаимодействия, а также способности вести дискуссию в профессиональной области на иностранном языке [8]. Итогом обучения должна стать чётко сформированная иноязычная коммуникативная способность учащихся, которая достигается не только при помощи высокой интенсивности занятий, но и благодаря применению образовательных технологий с высокой эффективностью [6]. В частности, такой инструмент как деловая игра в старшей школе способствует формированию и развитию иноязычной коммуникативной компетенции.

Важно подчеркнуть, что инновационной экономике требуются люди с инновационной компетентностью. То есть те личности, которые положительно относятся к нововведениям, стремятся улучшить окружающий мир, могут на практике реализовать задуманное [7]. Следовательно, инновационная деловая игра тренирует те навыки, которые нужны экономике современности.

Надо отметить, что особенностью внедрения ФГОС является формирование универсальных учебных действий (УУД) – личностных, метапредметных и предметных. В число личностных УУД по ФГОС ООО входит формирование и развитие ИКТ – компетенций, для которого важно применять практико-ориентированное обучение, стержнем которого являются педагогические технологии. Под информационными технологиями понимается совокупность информационных образовательных ресурсов.

Среди преимуществ образования с применением ИКТ выделяют: доступ к изучаемому материалу, возможность обучаться из любой точки мира, возможность делиться знаниями (например, выкладывать презентации в общий доступ или делать совместную работу в Документах Google), использование аудио-визуальных материалов для обучения.

Дополнительное удобство в применении информационных технологий заключается в том, что студенты могут скачать себе электронный учебник на смартфон и работать с ним во время занятия, а также обратиться к нему вне учебной аудитории. Удобство электронного учебника также и в том, что он может быть дополнен в соответствии с новой информацией, и у учащихся будет возможность оперативно отследить эти изменения. Благодаря интерактивности электронного издания учащиеся могут получать знания из аудио-видео файлов. Кроме того, переходя по смежным ссылкам, они могут углубить знания по изучаемой теме [4]. Таким образом, происходит расширение мира учащегося, который ведет к увеличению объема материала и необходимости его обобщения [2].

Информационные технологии обеспечивают не только эффективную дистрибуцию образовательного контента в различных форматах, но и способствуют развитию таких важных для современного мира умений как работа с различными информационными ресурсами, поиск необходимых данных [2; 5; 10].

Важно отметить, что развитию всех вышеперечисленных компетенций стоит уделять внимание именно в подростковом возрасте. Программа основной средней школы IB (MYP), ориентированная на детей от 11 до 16 лет как раз создает среду, которая создает предпосылки для креативного, критического и аналитического мышления учащихся, при этом уделяя внимание психологическим аспектам. В MYP ученикам изучают не только традиционные предметы, но и ту взаимосвязь, которая есть у теории с практикой, что подспудно готовит учащихся к реальной жизни.

Чтобы научиться легко пользоваться иноязычным общением, учащийся должен пользоваться иностранным языком в условиях, имитирующих явления реальной жизни [1].

Предметно-языковое интегрированное обучение CLIL (Content and Language Integrated Learning) позволяет одновременно достигать предметных и языковых целей занятия.

В современном мире учащиеся должны уметь использовать информационные технологии [5]; обладать развитым критическим мышлением [3]. Проводя на иноязычном уроке деловую игру с использование информационных технологий, мы погружаем учащихся в среду, имитирующую атмосферу в международных компаниях. На сегодняшний день, это одна из важных задач педагога. Деловые игры как раз имитируют ситуацию в бизнес-среде, являясь одним из максимально эффективных способов обучения. [8]. Согласно статистике Сухоруковой Л. Н., на лекциях усваивается 20% информации, при дискуссионном обучении – 75%, а в деловой игре – 90% [9]. Интерактивная технология «Мозговой штурм» (брейнсторм) позволяет каждому высказывать свои мысли, развивать имеющиеся идеи и в конечно итоге создавать эффективное решение [10].

Учитывая вышеперечисленное, был разработан урок на английском языке для 8-9 классов (программа MYP IB, предметная группа «Individuals and Societies»), посвящённый теме «Стратегия голубого океана» (англ. BlueOceanStrategy). На основании изученного материала в рамках данного урока проводится инновационная деловая игра - брейнсторм, имеющая целью создание концепции абсолютно нового продукта, отвечающего принципам «Стратегии голубого океана». Данный урок направлен на развитие таких ATL навыков программы MYP IB как коммуникативные, социальные, исследовательские умения, умения самоорганизации (communication, social, self-management, research, thinking skills).Урок проводится полностью на английском языке, что позволяет приблизить ситуацию к атмосфере в международных инновационных компаниях. В частности, мной был создан сайт на платформе Tilda, http://project1935052.tilda.ws/, который каждый из учеников может открыть на своём смартфоне, считав QR-код сайта с электронном доски. На протяжении всего урока студенты пользуются материалами, размещёнными на сайте урока, а также переходят на сайт компании Godiva с целью поиска информации, необходимой для брейнсторма.

В начале урока студенты знакомятся с теоретическим материалом по теме «Стратегии голубого океана», заполняют сравнительную таблицу, показывающую различие между «красным» и «голубым» океаном, читают текст о компании, использовавшей «Стратегии голубого океана», изучают необходимую лексику. Затем преподаватель разбивает класс на 2 группы и предлагает создать для шоколадной компании Godiva https://www.godiva.com абсолютно новый продукт с учётом «Стратегии голубого океана». Учащиеся ищут информацию о продуктовой линейке Godiva на официальном англоязычном сайте godiva.com. Этим они совершенствуют свои поисковые компетенции, а также умение быстро находить и анализировать нужную информацию. При желании, компанию Godiva можно заменить на любую другую. В конечном итоге учащиеся создают визуализацию продукта, перечисляют его ключевые преимущества, обосновывают, почему получившая идея соответствует «Стратегии голубого океана», а также используют в своей презентации новую лексику. Презентацию стоит делать сразу же на компьютере, например, в формате PowerPoint. Таким образом, действия учащихся полностью дублируют процесс создания презентации в международных компаниях, так как описание продукта будет

полностью на английском. В финале каждая из команд перед классом и педагогом проводит презентацию нового продукта.

Урок в данном формате способствует не только развитию когнитивных способностей учащихся, но и таких важных для современного мира навыков как умение анализировать полученную информацию и слушать своих коллег, то есть важные ATL навыки программы IB.

Данный урок был проведён в школе «Интеграция XXI век» 23 октября 2019 года. Для чистоты эксперимента были соединены 2 класса, 8 и 9й параллели MYP и разделены на 2 равные группы. В 1й группе урок по «Стратегии голубого океана» проводился без деловой игры, во 2й группе учащиеся как раз участвовали в брейнсторме. В конце уроков каждая группа заполняла 2 опросника (1й на усвоение пройденного материала, 2й – выявляющий интерес к тому или иному проведённому уроку). Если усвоение материала в обеих группах было на одном уровне, то на вопрос о том, в рамках какого урока будет проще будет запоминать слова, 86% учеников 1й группы и 67% учеников из 2й группы ответили, что на уроке с деловой игрой. И конечно же все участники выборки ответили утвердительно на вопрос о том, что умение общаться на иностранном языке в ситуациях, приближенным к деловому миру, пригодится им в будущем. Анализируя данные эксперимента, получаются следующие выводы: в обеих контрольных группах большинство учащихся считают, что запоминать специализированные иностранные слова лучше на уроках с деловой игрой. Причём каждый из участников 2х контрольных групп считает, что свободное владение иностранным языком будет полезно в их будущем. Стоит также отметить, что использование только что изученных слов в ситуации, приближенной к реальной, позволяет лучше прочувствовать их употребление в контексте, а следовательно позволит создать эмоционально-логические связи, улучшающие запоминание нового материала.

Подводя итог вышеозвученному, стоит отметить следующее: для эффективного воспитания, развития и обучения поколения, родившегося в 1е и 2е десятилетия 21 века, стоит рассматривать интегрированный подход, который включает в себя как интерактивный формат занятий (в частности, использование деловых игр, модели «перевёрнутый класс»), так и широкое использование ИТ-технологий в процессе обучения. Для молодого поколения новые технологии являются частью повседневной жизни, и задача педагога сделать в этом случае процесс обучения живым, актуальным и интересным, сохраняя при этом фундаментальность изучаемого материала и эффективный контроль за его усвоением. Если же говорить о процессе глобализации, который продолжает развиваться, изучение предметных тем на иностранном языке, а также та или иная активность позволяет учащимся выработать и закрепить навыки иноязычной коммуникации, что позволит им проще интегрироваться во взрослую жизнь.

1. Батрова Н.И., Лукоянова М.А. Результаты формирования лингво- информационной компетенции магистрантов с применением технологии clil // Современные проблемы науки и образования. – 2018. – № 4.

2. Вострова Е.И., Качанова Д. В., Бабаева А. А. Информационные технологии в системе современного образования // ADVANCED SCIENCE, сборник статей II Международной научно-практической конференции: в 2 ч. – 2018.

3. Григорьева К.С., Яхина Р.Р. Конструкторы сайтов как средство повышения мотивации в рамках предметно-языкового интегрированного обучения (CLIL) / Вестник МГПУ. Серия: информатика и информатизация образования. – №4 – 2017.

4. Данилова С.В., Ильинцева А.А. Возможности внедрения информационных технологий в сфере образования //Social and economic development and quality of life: history and modern times Materials of the VIII international scientific conference. – 2018. – Издательство: Vědecko vydavatelské centrum «Sociosféra-CZ».

5. Карташова Л.И., Левченко И.В., Павлова А.Е. Обучение учащихся основной школы технологии работы с текстовыми документами, инвариантное относительно программных средств / Вестник МГПУ. Серия: Информатика и информатизация образования. – 2013. – No 2 (26). – С. 58-64.

6. Копжасарова У.И., Бейсенбаева Б.А., Жакипбаева М.С. Развитие иноязычных коммуникативных умений учащихся старших классов посредством учебной деловой игры // Международный журнал экспериментального образования. – 2017. – №10. – с 5-9.

7. Пашина А.В. Обучающая деловая игра как метод развития инновационного мышления // Общество: социология, психология, педагогика. – 2016. – №4. – С. 116-117.

8. Сидакова Н.В. Групповая дискуссия – универсальный метод повышения степени креативности в обучении иностранному языку // Азимут научных исследований: педагогика и психология. – 2017. – №3. – С. 234-248.

9. Сухорукова Л.Н. Деловые игры как средство развития профессиональной компетенции студентов. – Реферат, г. Рыльск. – 2010.

10. Шевырёва М.И. Интерактивная технология «Мозговой штурм» в работе с детьми старшего дошкольного возраста // Вопросы дошкольной педагогики. – 2015. – No3. – С. 103-106.

УДК 376.45

Анализ цифровых образовательных ресурсов для развития школьников с расстройствами аутистического спектра

Петухов Павел Андреевич, аспирант, ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет», г. Киров, pavelpetukhov2109@yandex.ru, SPIN-код 2315-5611.

Петухова Юлия Владимировна, инструктор прикладного анализа поведения, Кировский центр ПАП,г. Киров, petuhova.ulia33@mail.ru

В статье описываются результаты анализа цифровых образовательных ресурсов, использующихся для развития школьников с расстройствами аутистического спектра. Автор рассматривает наиболее распространенные электронные ресурсы, применяемые педагогами в нашей стране и за рубежом. Статья адресована руководителям образовательных учреждений, педагогам и психологам, которые планируют использовать в своей практике цифровые образовательные ресурсы.

Ключевые слова: расстройство аутистического спектра; специальное образование; особые образовательные потребности; электронный образовательный ресурс; технологии дополненной реальности.

Analysis of digital educational resources for the development of schoolchildren with autism spectrum disorders

Petukhov Pavel A., a postgraduate student, Vyatka State University, Kirov.

Petukhova Julia V., teacher of applied behavior analysis, The Kirov center of ABA, Kirov.

The article describes the results of the analysis of digital educational resources used for the development of schoolchildren with autism spectrum disorders. The author considers the most common electronic resources used by teachers in our country and abroad.

The article is addressed to the heads of educational institutions, teachers and psychologists who plan to use digital educational resources in their practice.

Keywords: autism spectrum disorder; special education; special educational needs; electronic educational resource; augmented reality technologies.

Проблема реабилитации и реабилитации детей с расстройствами аутистического спектра на сегодняшний день является актуальной как в России, так и во всем мире. Это связано не только с тенденцией увеличения количества детей с диагнозом «расстройство аутистического спектра», но и с повышением включенности таких детей в образовательную среду, в том числе и общеобразовательные организации. По данным статистики американского центра по контролю и профилактике заболеваний более 90% детей с подобными нарушениями посещают дошкольные и школьные образовательные организации. По данным израильских ученых 74,4% таких детей принимаются в общеобразовательные детские сады и школы [9;10;11].

В России данный показатель значительно ниже. По данным аналитической справки о численности детей с РАС в субъектах РФ в 2018 году только 32,5% детей получают образовательные услуги на уровне дошкольного образования (7432 ребёнка); 63,9% – на уровнях начального, основного и среднего общего образования (14645 детей) [3].

Общая численность людей с РАС в России по данным мониторинга 2018 года, составила 22953 человека. Выявленная статистика показала тенденцию увеличения численности по сравнению с 2017 годом на 43%, что составило 6955 человек. С одной стороны, анализ результатов мониторинга указывает на улучшение системы выявления и диагностики РАС в России.

С другой стороны, статистические данные о распространенности РАС могут быть неоднозначными в силу ряда причин. Л.В. Мархдеева и Е.А. Орлова отмечают, что на сегодняшний день в России нет достаточно точно определенных критериев постановки диагноза, а также четких возрастных границ синдрома [5].

С учетом специфических особенностей развития детей с РАС выделяются их особые образовательные потребности. Данные потребности могут быть сформулированы с учетом рекомендаций, указанных в Проекте Специального Федерального Государственного стандарта для детей с нарушениями развития аутистического спектра [6].

Исходя из общих и специфических образовательных потребностей детей с РАС, формируются особые требования к материально-техническому оснащению образовательного процесса [7]. Среди них можно выделить требования к пространственно-временной организации процесса обучения, технической оснащенности, специальным пособиям, дидактическим материалам, подобранным в соответствии с индивидуальной программой обучения.

Специалистами в области специальной педагогики в ходе ряда исследований было доказано, что использование цифровых образовательных ресурсов повышает эффективность обучения детей с РАС [4]. Она достигается за счет наглядности материала, привлекательной формы представления информации, отсутствия необходимости в общении с преподавателем лицом к лицу.

В России разработано не так много цифровых образовательных ресурсов, предназначенных для обучения детей с РАС, в открытом доступе. В 2012 году компанией GameGarden при участии ведущих российских и израильских специалистов в сфере коррекционной помощи детям с РАС был разработан и представлен программный продукт на платформе iOS «Аутизм: Общение». На тот момент это было первое русскоязычное приложение-коммуникатор, предназначенное для помощи

аутичному ребенку в обучении общению с окружающими и в развитии навыков экспрессивной речи.

Разработчики компании АутизмСофт в 2013 году представили несколько специализированных приложений, учитывающих особенности обучения детей с РАС. Программа «Аутизм коммуникатор» предназначена для коммуникации с другими людьми посредством виртуальных карточек. Данная технология основана на системе альтернативной коммуникации PECS. «Визуальное расписание» позволяет планировать деятельность в течение дня. Все виды деятельности дополняются наглядными материалами в форме картинок и фотографий. Такой алгоритм задач на день помогает ребенку ориентироваться во времени и снижает уровень стресса [2].

В качестве аналогов программных продуктов, описанных выше, выступают приложения от иностранных разработчиков, которые, как правило, являлись родителями детей с аутизмом. ABAMath - одно из таких приложений. Его принцип действия основан на методе прикладного анализа поведения. Обучение происходит путем дискретных проб: каждое арифметическое сочетание предлагается ученику до тех пор, пока он не сможет достичь 90% верных решений. С помощью этого приложения ребенок механически заучивает арифметические действия, которые может использовать в дальнейшем обучении.

В конце 2014 года компания Indigo Kids создала первый русскоязычный коммуникатор, который может использоваться детьми и взрослыми, ранее обучившимися системе альтернативной коммуникации PECS. Приложение подходит для детей с разным уровнем развития коммуникативных навыков и соответствующим этапом введения карточек PECS.

Первый российский Интернет-мессенджер «Сезам» был создан в 2015 году. Он представляет собой простое и удобное в использовании средство для осуществления альтернативной коммуникации людей с нарушениями навыков общения. Обмен сообщениями производится посредством социальной сети «Вконтакте». Что позволяет этим людям заводить новые знакомства, общаться и социально адаптироваться.

В США с 2016 года запущена специальная образовательная компьютерная программа TeachTown, ориентированная на развитие шести сфер развития ребенка: развитие речи, математических навыков, мыслительных операций, социального взаимодействия, эмоциональное развитие, развитие творческого самовыражения. Эта программа создает мотивацию для включения ребенка в обучение с помощью анимированных героев и специальных поощрений. Кроме того, приложение позволяет работать в рамках индивидуальной образовательной программы с постоянной коррекцией целей в зависимости от успешности ребенка [1]. Еще одним преимуществом данного ресурса является автоматизированный сбор данных, который уменьшает и «бумажную» работу педагога, связанную с проверкой заданий. На сегодняшний день приложение не переведено на русский язык.

В апреле 2019 года презентовали серию бесплатных интерактивных программ AR-tutor, в которых использованы технологии дополнительной реальности в сочетании с анимацией. Данные приложения разработаны для планшетов и смартфонов, в комплекте с ними представлен набор карточек с тематическими изображениями. Обучение происходит через «оживание» персонажей с карточки на экране планшета. Виртуальные персонажи обучают детей и взрослых, каким образом осуществляется то или иное действие, как взаимодействовать с конкретными предметами быта. На сегодняшний день выпущено два приложения – «Обучение глаголам» и «Осо-

знание реальности». В перспективе проекта появятся еще три приложения и будут добавлены содержательные единицы в уже запущенные.

Также для обучения детей с РАС могут быть использованы не только специализированные приложения, но и общие, созданные для массового использования. Например, «Говорящая азбука» и «Математика и цифры», в которых ребенок изучает основы языка и математических навыков в игровой форме.

Стоит отметить, что использование электронных образовательных ресурсов в процессе обучения детей с РАС должно происходить под контролем педагогов и психологов. Процесс использования электронных образовательных ресурсов должен соответствовать санитарно-гигиеническим требованиям. Также педагогам необходимо осуществлять контрольно-оценочную деятельность результатов внедрения электронно-образовательных ресурсов. Должен быть использован комплекс форм и методов обучения, включая традиционные.

Существуют также требования к самим электронным образовательным ресурсам. Так, например, В. Монтани с коллегами провели исследование по разработке эффективной развивающей игры, направленной на развитие когнитивной сферы детей [8]. В результате был выделен ряд принципов, в рамках экологического подхода, на которых должно базироваться развивающее мобильное приложение.

Развитию высших психических функций способствует варьирование заданий, это стимулирует переключение ребенка между различными когнитивными заданиями. Увеличение объема внимания в игре достигается с помощью многозадачности. Улучшение способности к планированию и гибкому переключению между стратегиями поведения наблюдается при использовании системы усложняющихся уровней в игре.

Таким образом, мы проанализировали только наиболее популярные бесплатные электронные образовательные ресурсы для детей с РАС. На сегодняшний день существует достаточная вспомогательная электронная база для обучения таких детей, но значимым их недостатком является то, что каждое приложение, как правило, ориентировано на определенный академический навык. Помимо этого, значимым и с практической, и с научной точкой зрения, является статистический сбор данных об успешности и эффективности использования приложения, который ведется далеко не всегда.

1. Аппе Ф. Введение в психологическую теорию аутизма. – М.: Благотворительный фонд «Теревинф», 2016. – 216 с.

2. АутизмСофт. – М., 2013. – URL: http://autism-soft.ru/

3. Аутизм как модель эмоционального дизонтогенеза. Психология аномального ребенка: Хрестоматия / Под ред. В.В. Лебединского, М.К. Бардышевской. – Т. 2. – Москва, 2002. – С. 486-493.

4. Бабаева Ю. Д. Информационные технологии в обучении и в развитии одаренных детей и подростков / Ю.Д. Бабаева, А.Е. Войскунский // Новые ценности образования. – 2006. – № 3(27). – С. 136-149.

5. Либлинг М.М. Десять аргументов против АВА – терапии. // Альманах Института коррекционной педагогики. – 2014. – № 20. – URL: https://alldef.ru/ru/articles/almanah-20/desjat-argumentov-protiv-aba-terapii

6. Никольская О.С. Специальный федеральный государственный стандарт начального образования детей с расстройствами аутистического спектра (основные положения) //Альманах Института коррекционной педагогики. – 2010. – № 14. – URL: https://alldef.ru/ru/articles/almanah-14/specialnyj-federalnyj-gosudarstvennyj-standart-nachalnogo

7. Обучение детей с расстройствами аутистического спектра. Метод. Рекоменд. для педагогов и специалистов сопровождения основной школы / Отв. ред. С.В. Алехина // Под общ. ред. Н.Я. Семаго. – Москва: МГППУ, 2012. – 80 с.

8. Montani V. A new adaptive videogame for training attention and executive functions: design principles and initial validation. / V. Montani, M. De Filippo De Grazia, M. Zorzi // Frontiers in Psychology. – 2014. – No. 5. – Pp. 409-421.

9. Research on Autism Spectrum Disoder: [https://www.cdc.gov/]. – 2019. – URL: https://www.cdc.gov/ncbddd/autism/research.html

10 Sansosti F.J. Effective School-based Service Delivery for Students with Autism Spectrum Disorders: Where We Are and Where We Need to Go. / F.J. Sansosti, J.M. Sansosti // Psychology in Schools. – 2013. – No. 50(3). – Pp. 229-244.

11. Van Kraayenoord C. E. School and classroom practices in inclusive education in Australia. / C.E. Van Kraayenoord // Childhood Education. – 2013. – No. 83(6). – Pp. 390-394.

УДК 371.388.6

Информационные ресурсы в обеспечении качества образовательного процесса на уроках истории

Примакова Дарья Александровна, учитель истории и обществознания, НОЧУ СОШ «Центр образования «Самсон», г. Москва, primakova.darya@rambler.ru

В статье рассматриваются возможности использования информационных ресурсов при организации учебно-познавательной деятельности обучающихся общеобразовательной организации. Представлен опыт использования информационных ресурсов и интерактивных технологий в обеспечении качества образовательного процесса на уроках истории.

Ключевые слова: образовательный процесс; качество образовательного процесса; информационные ресурсы; информатизация образования; цифровизация образования; информационная компетенция; информационная среда.

Information resource in ensuring the quality of education of students in history lessons

Primakova Daria A., teacher of history and social studies, Noncommercial educational establishment Private Secondary School "Education Center"Samson», Moscow.

The article discusses the possibilities of using information resources in the organization of educational and cognitive activities of students of a general educational organization. The experience of using information resources and interactive technologies in ensuring the quality of the educational process in history lessons is presented.

Keywords: educational process; quality of the educational process; informational resources; informatization of education; digitalization of education; information competence; information environment.

В исследованиях А.Р. Вирабовой, С.Г. Воровщикова, Н.Л. Галеевой, Т.М. Давыденко, П.И. Третьякова, Т.И. Шамовой и других представителей научной школы управления образовательными системами качество образовательного процесса рассматривается как один из приоритетных факторов, определяющих качество образования. Совокупность ресурсов образовательного процесса позиционируется как один из основных объектов реализации управленческих функций в профессиональной деятельности учителя, которая направлена на обеспечение оптимальных образовательных условий учебно-познавательной, коммуникативной и др. деятельности обучающихся. Т.И. Шамова подчеркивала: «Оценка качества образовательного процесса основывается на следующих критериях: критерий качества содержания

образовательного процесса; критерий качества образовательных технологий» [7, с. 233]. Использование информационных ресурсов обеспечивает возможность обновления содержания и технологий образовательного процесса.

Важной чертой современного образования является цифровизация, что сказывается на предъявлении новых требований к организации учебных занятий, в том числе и уроков истории.

В информационном обществе главной ценностью является не процесс накопления готовых знаний, а умение приобретать их самостоятельно, в течение всей жизни (по мере изменения условий жизни и профессиональной деятельности). Это становится возможным благодаря наличию базовых компетенций, свободному доступу к информации в обществе.Современное информационное общество напрямую заинтересовано в том, чтобы его граждане обладали высокой информационной компетентностью, свободно ориентировались в интернет-пространстве, использовали различные гаджеты и мультимедиа технологии для удовлетворения информационно-образовательных, профессиональных, коммуникативных, досугово-развлекательных потребностей [2; 4; 5].

Основы информационной грамотности, умения и практика использования информационно-компьютерных технологий, электронных образовательных ресурсов практически формируютсяуже на уровне общего образования. Для обеспечения результативности организуемого образовательной организацией процесса важно активизировать использования информационных и цифровых ресурсов, в том числе и интерактивных, мультимедийных технологий в процессе освоения учебных дисциплин [1; 4; 5].

В исследовании Н.Л. Галеевой и О.Ю. Заславской рассматриваются различные информационные ресурсы, которые включают: программы по созданию презентаций, тестов, интерактивных карт, видеофрагментов.

Гершунский Б.С., Заславская О.Ю., Кондратьев А.С., Лаптев В.В., Ходанович А.И., Семенов А.Л. и другие отмечают, что информатизация образования, использование информационных ресурсовв образовательном процессе не только стимулируютосвоение актуальных знаний, умений, универсальных учебных действий, способствуют развитию самостоятельности, инициативы, креативности, ответственности обучающихся. Также информационно-коммуникационные и электронные образовательные ресурсы содействуют повышению учебной мотивации обучающихся, что в целом определяет положительную динамику качества освоения учебных дисциплин.»Информационно-коммуникационные технологии сегодня представляют важнейший ресурс, обеспечивающий инициацию, рост и развитие не только компетенций ученика, но и ключевых компетенций учителя» [4, с. 86].

Успех учебно-познавательной деятельности обучающихся на уроках истории и обществознания в Центре образования «Самсон» в значительно мере определяется умелым проектированием информационной среды с использованием цифровых ресурсов, которая является, с одной стороны, источникоминформации, а с другой – побудителем познавательной деятельности. Это позволяет моделировать ситуацию инициативной и творческой деятельности обучающихся в поиске информации, подборе различных информационных источников, комментариев к определенным историческим событиям, процессам, явлениям [1; 2].

Например, на уроках истории в 8 классе по теме «Культура эпохи Петра Великого» ученикам предлагается задание – Подготовить презентацию по основным направлениям развития культуры периода правления Царя Петра Алексеевича. Основная цель выполнения такого задания – активизация информационно-поисковой,

аналитической, проектной деятельности в процессе освоения учебного материала по истории.

В ходе выполнения задания обучающимся необходимо подобрать информационные источники, используя Интернет-ресурсы. При этом подчеркивается, что следует использовать информацию, отвечающую требованиям достоверности (научности), авторской ответственности (т.е. наличие автора и данных о нем). Можно предложить ссылки на некоторые информационно-образовательные сайты. Собранные материалы ученики в дальнейшем анализируют, сопоставляя их с текстами учебных пособий, а затем готовят текст сообщения/доклада и мультимедийную презентацию, используя любую удобную для них программу: PowerPoint, Impress, KingsoftPresentation, ProShowProduceги др. Высокий уровень обеспечения необходимыми цифровыми ресурсами в школе Самсон позволяет обучающимся выполнять задания в рамках школы, что существенно снижает нагрузку на детей дома.

Такие задания способствуют развитию познавательной активности, умений анализировать и делать выводы, что благоприятно влияет на формирование информационной компетенции. По существу, выполнение такого задания – это освоение способов выполнения проектной исследовательской работы, а презентация результатов – небольшой учебный проект.

С.Г. Воровщиков, Родионова Т.К., описывая технологию управления проектной деятельностью обучающихся отмечают: «Учебное исследование – это процесс, направленный на формирование адекватного представления об изучаемом объекте» и далее: «… само учебное исследование порой также предполагает планирование и осуществление одного или нескольких частных проектов» [3, с. 16; 8; 9].

Поэтому мы наряду с использованием проблемных заданий, исследовательского, проектного характера, апробируем и применение информационных ресурсов на уроках истории и обществознания при подготовке обучающимися Центра образования «Самсон» исследовательских проектов. Обучающиеся проводят учебное исследования по выбранной теме, используя различные источники информации, в том числе Интернет-ресурсы, представляют результаты своей работы в виде проекта как текстового документа, имеющего практическую значимость, например, для использования в качестве учебного материала на уроках гуманитарного цикла: истории, литературы, мировой художественной культуры и т.п. или во внеклассной работе. Работа над проектом может носить как индивидуальный, так и групповой характер. Важно, чтобы в процессе командной/групповой работы успешно развивались коммуникативные навыки, аналитические и творческие способности. Результат работы – презентация проекта в форме мультимедийного ролика, разработки, альбома, материалов для стенда и т.п. В школе «Самсон» ежегодно проходит научно – практическая конференция, где обучающиеся представляют свои работы.

Для обучающихся 5-х классов особый интерес представляют видеофрагменты и работа с интерактивными картами. Обучающиеся учатся комментировать, пересказывать и обобщать увиденное, высказывать собственную точку зрения на исторические события. Сопоставление информации, представленной на видео ресурсе, с той, что они могут прочитать в учебной литературе, формирует навыки анализа, способствует умению выявлять и устанавливать причинно-следственные связи тех или иных событий и, что не маловажно, развивает чувственно-эмоциональное переживание в процессе погружения в историю. Наши наблюдения показали, что интерактивные карты с движущимися объектами делают урок необычным и увлекательным.

Возможность использовать информационные ресурсы в процессе учебной деятельности повышает мотивацию, делает учебный процесс более интересным и продуктивным. Обучающиеся школы «Самсон» очень активно включаются в работу, им интересно самим находить информацию и затем представлять результаты проделанной работы.

Все это в полной мере способствует формированию информационной среды, необходимой для развития информационной компетенции как обучающихся так учителя. А.В. Хуторской характеризует информационную компетенцию как «готовность к работе с информацией на бумажной и электронной основе» [6, с. 98]. Она проявляется в интерпретации, систематизации, критической оценке и анализе полученной информации с позиции решаемой задачи, в формулировании аргументированных выводов, использовании полученной информации для планирования и реализации своей деятельности, структурировании информации, а также ее представлении в различных формах и на различных носителях, адекватных запросам потребителя информации. По сути все это достигается при систематическом и регламентированном использовании информационных ресурсов на уроках.

Еще в школе обучающиеся сталкиваются с рядом задач, для решения которых требуется достаточно высокий уровень развития информационной компетентности. Как правило, это проявляется при выполнении рефератов, презентаций, исследовательских работ, сочинениях, когда обучающийся должен уметь анализировать информацию, делать выводы, высказывать собственную точку зрения по тому или иному вопросу. Уметь представлять результаты своей работы в виде презентаций, проектов, докладов, портфолио. Развитие информационной компетентности необходимо начинать еще в школе, в этом состоит одна из основных задач школьных педагогов. Правильно подобрать методику, спланировать занятия, найти индивидуальный подход к каждому обучающемуся в соответствии с его способностями. Эти задачи необходимо решать в комплексе, используя современные подходы и инновационные программы, отвечающие потребностям информационного общества. Большую роль в правильной организации образовательного процесса играет мотивация обучающихся. Современные цифровые технологии в образовании позволяют сегодня сделать образовательный процесс не только увлекательным, но также содержательным и результативным. Создание презентаций, электронных портфолио, проектная деятельность, использование интерактивных карт на уроках – все это не только способствует развитию познавательной самостоятельности, но и нацеливает обучающихся на конкретный результат, а также создает качественно новый формат уроков.

Таким образом, развитие информационной грамотности/компетентности должно занимать одну из ведущих позиций в школьном образовании. На уровне школы это возможно, если правильно, целенаправленно и вдумчиво организовать деятельность на уроке, используя современные технологии обучения и средства ИКТ, также целесообразным будет разнообразить внеклассную деятельность совместно с администрацией школы. Эти меры будут способствовать более целенаправленному формированию и развитию информационной компетентности.

1. Вирабова А.Р. Развитие здоровьесберегающей среды в системе образования на основе интеграции ресурсного обеспечения (монография) – М.: Пробел-2000, 2012. – 292 с.

2. Вирабова А.Р. Рефлексивное управление системой ресурсов здоровьесберегающей школы. // Вариативность технологий здоровьесбережения в дошкольном и

школьном образовании / Под ред. Кучмы В.Р., Вирабовой А.Р. – М.: Пробел-2000, 2017. – С. 12-24.

3. Воровщиков С.Г., Родионова Т.К. Как правильно разработать образовательный проект и провести учебное исследование: дидактико-методическое сопровождение проектной и исследовательской деятельности учащихся. – М.: «5 за знания», 2017. – 67 с.

4. Галеева Н.Л., Заславская О.Ю. Информационные и коммуникационные технологии как ресурс управленческой деятельности учителя. //Вестник РУДН. Информатизация образования. – 2010. – №4. – С.85-89.

5. Захарова И.Г. Информационные технологии в образовании: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 2010. – 192с.

6. Хуторской А.В. Ключевые компетенции и образовательные стандарты //Интернет-журнал «Эйдос». – 2002. – URL: www.eidos.ru/news/compet.htm.

7. Шамова Т.И., Давыденко Т.М. Управление образовательным процессом в адаптивной школе. – М.: Центр «Педагогический поиск», 2001. – 384 с.

8. Шамова Т.И., Воровщиков С.Г., Новожилова М.М. Экспериментальные площадки при университетах как эффективный способ взаимодействия педагогической теории и практики // Педагогическое образование и наука. – 2008. – № 11. – С. 17-23

9. Vorovshchikov S., Artamonova E., Speshneva Ch., Sabiyeva F.,Urazalieva R. Designing the intraschool system of meta-subject education// Espacios. Revista. – 2019. – T. 40. – № 12. – С. 25

УДК 37.02

Обучение будущих педагогов использованию онлайн-конструкторов для создания интерактивных электронных учебных материалов

Пучкова Елена Сергеевна, ассистент кафедры информатизации образования института цифрового образования ГАОУ ВО г.Москвы «Московский городской педагогический университет», г. Москва, puchkovaes@mgpu.ru, SPIN-код: 6705-3053.

Статья посвящена методическим аспектам обучения студентов педагогических вузов выбору онлайн-конструкторов и применению их функционала для создания интерактивных электронных учебных материалов в условиях цифровизации школьного образования. Приводится описание практической работы, подготовленной для работы с будущими педагогами в рамках дисциплины «Информационные и телекоммуникационные технологии в образовании» на примере использования онлайн-конструктора Flippity.

Ключевые слова: онлайн-конструкторы; этапы обучения работе с онлайн-конструкторами; онлайн-конструктор Flippity; интерактивные электронные учебные материалы.

Teaching future educators how to use online designers to create interactive e-learning materials

Puchkova Elena S., Assistant, Department of Education Informatization, Institute of Digital Education, State Autonomous Educational Institution of Higher Education, Moscow State Pedagogical University, Moscow.

The article is devoted to the methodological aspects of teaching students of pedagogical universities the choice of online designers and the use of their functionality to create interactive electronic educational materials in the context of digitalization of school edu-

cation. The article describes the practical work prepared for working with future teachers in the discipline «Information and telecommunication technologies in education» using the Flippity online designer as an example.

Keywords: online designers; stages of learning how to work with online designers; online designer Flippity; interactive electronic training materials.

Практика активного применения цифровых технологий в образовании вносит ряд изменений в методическую систему подготовки будущих педагогических кадров. Сегодня современный учитель должен быть оснащен такими формами, методами и средствами предъявления учебной информации, которые в условиях реализации деятельностного подхода обучения в школе будут способствовать переходу роли ученика от пассивного слушателя к активному исследователю, перемещая, тем самым, фокус урока с учителя на учащегося и его поисковую самостоятельную работу. При этом, роль учителя сводится к обеспечению поддержки всех видов работ, осуществляемых школьниками.

Развитие информационных и телекоммуникационных технологий способствуют модернизации практически всех традиционных элементов методической системы, предоставляя возможность переноса образовательного пространства и его компонентов в онлайн-среду, организацию совместной сетевой деятельности участников образовательного процесса на основе использования имеющихся сервисов и создаваемых образовательных электронных ресурсов для решения всех типов учебных задач [1; 2; 3].

В этой связи большое значение приобретает вопрос обучения будущих педагогов отбору и применению цифровых технологий, сервисов визуализации информации, площадок для коммуникации и другого, для создания и модификации интерактивных электронных учебных материалов.

Опираясь на тенденции перехода и дальнейшего развития российского образования в онлайн-среде возникает потребность в рассмотрении некоторых онлайн-конструкторов, способствующих быстрому и качественному созданию интерактивных электронных средств обучения, а также знакомства студентов педагогических вузов работе в них.

Под онлайн-конструкторами, используемыми в образовательных и учебно-методических целях, будем понимать сервисы, позволяющие создавать электронные документы (ресурсы) в сети Интернет на основе предложенных сервисом или разработанных в нем шаблонов, способствующие размещению информации различного вида по форме представления и обеспечивающие интерактивность электронного учебного материала. При этом, интерактивные электронные учебные материалы представляют собой образовательные электронные ресурсы, созданные средствами информационных и телекоммуникационных технологий, обеспечивающие взаимодействие между всеми участниками образовательного процесса и направленные на решение дидактических целей обучения.

Рассмотрим основные этапы, лежащие в основе организации учебного занятия по обучению будущих педагогов выбору и использованию онлайн-конструкторов для создания интерактивных электронных учебных материалов в рамках дисциплины «Информационные и телекоммуникационные технологии в образовании»:

Создание проблемной ситуации. На практическом занятии студентам предлагается предметная учебная ситуация с учетом профиля подготовки будущих учителей. В ходе дискуссии устанавливается необходимость создания электронного образовательного ресурса и поиска приложения для его реализации.

Поиск онлайн-конструктора. В процессе поисковой работы будущие педагоги производят отбор сервисов, позволяющих решить поставленную задачу. Выбор конструктора для оптимального решения задачи осуществляется на основе описания и дальнейшего анализа характеристик, представленных в таблице (см. таблицу 1). Ее заполнение может осуществляться в индивидуальном или совместном режиме.

Таблица 1. Анализ общих характеристик онлайн-конструктора

Наименование конструктора			
Ссылка			
Регистрация (да/нет)			
Стоимость использования (платно/бесплатно/с ограничениями)			
Количество разнотиповых шаблонов			
Предметная ориентированность (да/нет) В случае положительного ответа кажите дисциплину.			
Наличие кириллицы (да/нет)			
Возможность совместной работы (есть/нет)			
Возможность работы информацией различного вида: текстовой, графической, звуковой и т.д. (есть/нет/ с ограничениями)			
Возможность создания интерактивных ресурсов (да/нет)			
Загрузка авторских материалов (да/нет)			
Возможность скачивания созданных учебных материалов (есть/нет)			
Дополнительная информация			

Знакомство с интерфейсом. Знакомство с функциональными возможностями онлайн-конструктора можно построить на самостоятельном анализе учащимися возможностей инструментария посредством дополнительного изучения технической и справочной информации. В случае необходимости увеличения времени студентов на следующий этап обзорное знакомство с интерфейсом и основными настройками может осуществить преподаватель дисциплины.

Проектирование и создание образовательного электронного ресурса в онлайн-конструкторе. Будущим педагогам предлагается выполнить практическую работу с использованием заданного онлайн-конструктора. Описание работы состоит из нескольких условных блоков: визуализированной инструкции выполнения задания; проектирования общей концепции интерактивного электронного учебного материала; разработки содержания (наполнения) согласно заданным условиям; поиска, анализа, скачивания дополнительных материалов; дополнительных заданий для самостоятельной работы.

Демонстрация результатов работы. На данном этапе происходит обсуждение итогов выполнения практической работы и выявление элементов, требующих корректировки.

Выполнение дополнительных заданий. Дополнительные задания для самостоятельного выполнения позволяют будущим педагогам подробнее изучить скрытые настройки онлайн-конструктора и осознанно сформулировать возможности применения в образовательном процессе сервиса, в целом, и созданных интерактивных электронных учебных материалов, в частности.

Важно отметить, что на организацию первого, второго и четвертого этапов обучения студентов выбору и использованию онлайн-конструкторов для создания интерактивных электронных учебных материалов влияет направление подготовки

будущего специалиста, которое, с одной стороны, может предопределять выбор сервиса для создания ресурса, а, с другой, находит отражение в содержании заданий для практических работ. Так для будущих учителей филологических дисциплин целесообразнее подбирать конструкторы, предоставляющие возможность работы с текстами и его элементами на языке носителя информации. Кроме этого, такие конструкторы должны обеспечивать режим работы со звуковой информацией, например, для подготовки учебных материалов по формированию правильной интонационной речи школьников. Особенность содержания естественно-научных и математических дисциплин состоит в активном использовании формул и других специальных символов. Поэтому, функциональные характеристики выбранного конструктора должны удовлетворять запросам для размещения объектов разного типа.

Рассмотрим практическую работу, предлагаемую студентам педагогических направлений подготовки: «Знакомство с онлайн-сервисом Flippity для создания интерактивного контента и его использования в работе педагога».

Flippity (https://www.flippity.net/) – онлайн-конструктор для создания интерактивных упражнений, используемых в образовательном процессе, проектируемых на основе шаблонов сервиса с опорой на использование сервиса Google-таблицы [1].

Войдите в свой аккаунт Google.

Откройте онлайн-конструктор Flippity, для чего перейдите по ссылке https://www.flippity.net/. На экране появится изображение следующего вида.

Выберите шаблон «Случайного смешивания и соответствия» (Mix&Match). Принцип действия ресурса, созданного на основе данного вида шаблона, заключается в перемешивании всех объектов (составляющих), расположенных в одной строке, и установлении соответствия между объектами после изменения позиций.

Нажмите на слово «Шаблон». Создайте копию выбранного шаблона. Копия документа будет сохранена на диске.

Определите класс, тему занятия. Произведите отбор содержания, опираясь на требования к результатам обучения школьников по выбранной теме.

Заполните ячейки таблицы, используя подобранное содержание. Изменять заголовки (выделены голубым) нельзя.

Выполните команду: Файл – Публикация в Интернете. В появившемся диалоговом окне нажмите кнопкуОпубликовать. На данный опубликованный документ будет предоставлена ссылка.

Перейдите на второй лист таблицы. Щелкните по ссылке, которая предоставит доступ к ресурсу в формате игрового приложения. С помощью стрелок можно передвигать строчки для установления соответствия между текстовыми данными в строке.

Подготовьте таблицу, отражающую возможности применения созданного ресурса в работе с учащимися. Опишите, какие активные и интерактивные методы обучения вы будете использовать в данной работе.

На основе шаблона «Флеш-карты» (Flashcards) онлайн-конструктора Flippity создайте два интерактивных электронных учебных материала согласно следующим требованиям: первый ресурс должен отражать этап актуализации ранее изученного материала учащимися по выбранной ранее теме занятия; содержание второго ресурса и его реализация должны обеспечить возможность удаленного ознакомления учащихся с учебным материалом по выбранной ранее теме.

Измените формат демонстрации карточек, установив режим сопоставления, облака слов и другие. Может ли повлиять изменение формата демонстрации на

формулировку учебного задания и работу с образовательным электронным ресурсом? Ответ обоснуйте.

Сформулируйте не менее трех учебных заданий по вашей дисциплине, реализация которых возможна в данном шаблоне конструктора.

Задания для самостоятельной работы:

В конструкторе Flippity подберите и изучите шаблон, позволяющий разбить учащихся класса на команды для дальнейшей работы над совместным проектом.

Определите класс и тему занятия. Используя различные шаблоны онлайн-конструктора Flippity, подготовьте учебный контент к этапусамостоятельного ознакомления учащихся с учебным материалом и этапупервичного контроля знаний учащихся. Содержание создаваемых электронных образовательных ресурсов должно опираться на требования к результатам освоения учебного материала по выбранной теме и основную литературу по дисциплине.

Тенденции развития школьного образования в условиях его информатизации и модернизации демонстрируют необходимость пересмотра подходов к обучению будущих учителей. Перенос форм, методов и средств обучения в цифровую среду требуют от студентов педагогических направлений подготовки не только их грамотного использования в новом образовательном пространстве, но и овладения навыками создания посредством информационно-телекоммуникационных технологий. Существующие сегодня традиционные учебные средства обучения не в полной степени соответствуют специфике современного образовательного процесса. В этой связи, перед педагогом возникает особая потребность трансформации накопленных дидактических ресурсов в электронный вид и пополнении таких ресурсов посредством электронных сервисов.

Изучение действующих онлайн-конструкторов показывает широкий спектр их функциональных возможностей для создания интерактивного учебного электронного контента высокого качества, предназначенного к использованию на всех этапах занятия для реализации различных учебных целей. При этом этапы обучения будущих педагогов использованию онлайн-конструкторов формируют новое педагогическое мышление и творческий подход использования цифровых технологий в обучении школьников.

1. Заславская О.Ю. Информатизация образования: новое понимание места и роли учителя в учебном процессе. // Вестник МГПУ. Серия: Информатика и информатизация образования. – 2007. – № 9. – С. 81-82.

2. Заславская О.Ю. Требования к подготовке учителя информатики в условиях реализации деятельностного подхода. // Вестник РУДН. Серия: Информатизация образования. – 2010. – № 3. – С. 21-27.

3. Инструментальная дидактика: перспективные средства, среды, технологии обучения. // Назарова Т.С., Тихомирова К.М., Кудина И.Ю., Заславская О.Ю. и др. / Москва; Санкт-Петербург, 2012.

4. Курвитс М. Flippity.net превращают таблицы Гугл в набор флеш-карт для обучения. Интернет-сайт «Мастерская Марины Курвитс». – 2018. – 3 июня. URL: http://marinakurvits.com/flippity/

УДК 373.31

Формирование финансовой грамотности младших школьников средствами мобильных приложений

Снурницына Юлия Маратовна, ассистент кафедры начального образования, аспирант кафедры педагогики, ГОУ ВО МО Московский государственный областной университет, г. Москва, snurnitsyna@mail.ru, SPIN-код: 5259-1940.

В статье рассматривается вопрос формирования финансовой грамотности младших школьников средствами мобильных приложений. Определен список программного обеспечения на платформах iOS, Android для использования в организации процесса m-learning, как нового этапа парадигмы электронного обучения, основными тенденциями которого являются искусственный интеллект, персонализация и геймификация.

Ключевые слова: финансовая грамотность; мобильное обучение (m-learning); младшие школьники; мобильные приложения; финансовое образование.

Formation of financial literacy of primary schoolchildren using mobile applications

Snurnitsyna J., assistant of primary education department, graduate student of the Moscow Region State University.

The article addresses the issue of primary schoolchildren financial literacy formation of using mobile applications. The list of software on iOS, Android platforms for use in organizing the m-learning process, as a new stage in the e-learning paradigm, the main trends of which are artificial intelligence, personalization and gamification, is defined.

Keywords: financial literacy; mobile learning (m-learning); primary school students; mobile applications; financial education.

В современных условиях динамично развивающегося мира Организацией экономического сотрудничества и развития финансовая грамотность школьников признана одним из ключевых навыков необходимых для успешной социализации и экономического благополучия. В связи с этим, перед сферой образования стоят новые задачи не только по воспитанию современного гражданина, обладающего правовым и финансовым мышлением, которое будет проявляться в нравственно обоснованном поведении в современном обществе, но и задачи разработки соответствующих педагогических условий в соответствии с возрастными возможностями и реальными условиями жизни. Обеспечение финансового образования учащихся, начиная с начальной школы имеет первостепенную роль в рамках реализации Стратегии повышения финансовой грамотности населения в РФ на 2017-2023 годы [5; 6; 7].

Современные младшие школьники – это дети сетевого поколения, родившиеся в эпоху стремительного развития информационно-коммуникационных технологий и растущие в непрерывном потоке информации, что обуславливает проблему перехода от повышения осведомленности о финансовых проблемах до фактического изменения индивидуального поведения с точки зрения контроля финансов, участие в долгосрочном планировании и т.д.

В этой связи, всегда очень важно обращаться к результатам современных исследований, проводимых для определения педагогических траекторий развития подрастающего поколения [2; 3; 4].

Информационно-коммуникационные технологии становятся неотъемлемой частью образовательного процесса начальной школы, что приводит к изменениям в учебной и преподавательской деятельности, одним из направлений которой является внедрение и использование образовательного метода мобильного обучения (m-learning). Мобильное обучение, основными тенденциями которого являются искусственный интеллект, персонализация и геймификация, стремительно развиваясь как

новый этап парадигмы электронного обучения, активно используется для поддержки традиционных подходов. Современные мобильные технологии способствуют формированию финансовой грамотности, помогая принимать обоснованные финансовые решения, преодолевая барьеры и обеспечивая быстрый и удобный доступ к информации.

Анализ мобильных приложений, разработанных с целью формирования финансовой грамотности младших школьников показал, что основная масса технологий основана на игровой деятельности, которая создает благоприятные условия для развития интеллекта ребенка, для перехода от наглядно-действенного мышления к образному и к элементам словесно-логического мышления, способствует выходу на более высокий уровень формирования когнитивных, социальных и вербальных навыков. Игра, изменяя потребности и сознания общего характера, создает зону ближайшего развития, оставаясь в образовательном процессе начальной школы средством введения, закрепления и контроля учебного материала, повышения эмоционального настроя учащихся. Использование мобильные игровых приложений для младших школьников с целью формирования финансовой грамотности способствует не только развитию знаний, умения и навыков, а также поддержанию устойчивого познавательного интереса.

На сегодняшний день разработан ряд обучающих приложенийдля младших школьников по направлению финансовой грамотности на английском и русском языках, которые могут применяться в процессе обучения в качестве интеграции с различными предметами, а также в дополнительном образовании и внеурочной деятельности.

Bankaroo, разработанное для детей от 5 до 14 лет году приложение, помогает отслеживать свои сбережения и обязанности по хозяйству, включает инструменты для изучения и сохранения бюджета, постановки целей и ведения базового учета. CelebrityCalamity - бесплатная игра, в ходе которой дети учатся решать проблемы в различных жизненных ситуациях в соответствии с имеющимися средствами, узнают о последствиях растрат, управляют бюджетом знаменитых актеров.FamZoo Family Finance – приложение, представленное в журналах The Wall Street Journal, The New York Times, Money и др., позволяет детям получить практический опыт управления капиталом, составления бюджета, разработки способов экономии, совершения безопасных покупок в интернете, предотвращения задолженности по кредитной карте и т.д.Flocabulary, музыкальное видео-приложение, содержит обучающие видеоролики, основанные на рэп-текстах, посвященных темам личных финансов, кредитов, инвестиций, карьеры, банковского дела и т.д.. Green$treets: UnleashtheLoot-образовательное игровое приложение для детей от 5 до 8 лет, предназначенное для обучения финансовым и экологическим обязанностям. Спасая находящихся под угрозой исчезновения животных, обучающиеся одновременно изучают финансы, учатся зарабатывать деньги, заниматься благотворительностью, составлять бюджет, сохранять сбережения, выполняя такие задачи, как посадка сада, спасение природы и др. Kids Money посвящено сбережениям и планированию долгосрочных покупок, оценке сроков достижения целей и способам экономии. Motion Math: Cupcake обучает сложным навыкам управления деньгами в ситуации ответственности за управление бизнесом, контроля доходов и расходов, а также удовлетворения потребностей клиентов. PiggyBot - классическая копилка, построенная на идее виртуальной банковской системы и платформы для отслеживания финансов, предназначена для детей от 6 до 8 лет. Получившее награду REVERE (REcognizing Valuable Educational REsources – признание ценных образовательных

ресурсов), приложение Renegade Buggies обучает финансовой грамотности детей с 6 до 11 лет с акцентом на экономию денег при покупке продуктов. В динамично развивающуюся игру внедрены различные потребительские стратегии, применяемые в условиях соревнования на предмет максимальной экономии в установленные сроки. Приложение Savings Spree рассказывает о риске связанном с импульсивными покупками, знакомит с такими понятиями, как благотворительность и инвестирование, демонстрирует пути экономии на краткосрочных целях и возможности инвестирования в будущие потребности, например, такие как оплата дальнейшего образования. StarBanksAdventure(для детей от 7 лет)сочетает в себе решение головоломок и сложные вопросы викторины в рамках фундаментальных финансовых концепций. Обучающиеся спасают планету Полярия от финансового хаоса, приобретая навыки планирования, сохранение, инвестирования, распределения активови т.д.

Российские образовательные ресурсы представлены приложениями Финзнайка 6+, СберKids, Монеткины. Финзнайка 6+ разработано компанией «ОСЗ» для учащихся 1-4 классов по заказу Минфин РФ. Обучающийся может самостоятельно пройти задания по таким темам, как «Деньги», «Семейный бюджет», «Семья и государство», «Банки», «Бизнес» и «Валюта». Родители или учитель могут зарегистрироваться на сайте финзнайка.рф и, получив роль наставника, создавать собственные задания или формировать квесты из базы данных, а также проводить соревнования между участниками, просматривать статистику.

Разработанное для детей 6-13 лет Сбербанком приложение СберKids позволяет регистрироваться только родителям, которые получают возможность открыть виртуальную предоплаченную карту для ребенка, устанавливать лимит на траты и отслеживать передвижения денег.

Монеткины – приложение для учащихся начальной и средней школы, в игровом пространстве которого дети учатся планировать свой первый бюджет, учитывая расходы, знакомятся с такими понятиями, как доход, перевод, счет, планируемые финансы, фактические финансы и т. д

На последнем году обучения младших школьников можно также использовать приложения для средней школы. В приложение от компании «ОСЗ» «Финзнайка» детям предлагается проверить себя по основным темам: «Деньги», «Налоги», «Семейный бюджет», «Семья и государство», «Банки», «Валюта», «Страхование», «Бизнес» и др. Результатами прохождения тестов можно делиться с друзьями.

В приложении «Финансовая грамотность и история» учащимся средней и старшей школы предлагается изучать вопрос денег через призму истории. Все материалы, представленные в программе, можно использовать как отдельно, так и в рамках школьного курса истории. На примере истории России и мира учащиеся получают представление о причинах принятия финансовых решений, вариантах развития событий и др.

Рассмотренные мобильные приложения являются одним из средств формирования финансовой грамотности младших школьников в условиях внедрение и использование информационно-коммуникационных технологий, что закреплено в проекте Института ЮНЕСКО, посвященного роли информационно-коммуникационных технологий в начальном образовании, ФЗ РФ «Об образовании в РФ» № 273-ФЗ от 29.12.2012 г., в паспорте федерального проекта «Цифровая школа», Приказе Минобрнауки РФ от 23 августа 2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».

Мобильное обучение является частью новой парадигмы образования в условиях цифровизации, созданной технологиями, поддерживающими гибкое, доступное, индивидуальное образование. Повседневное использование учащимися мобильных телефонов, являющееся основным стимулом массового распространения мобильного обучения по всему миру, становится одним из инновационных методов в достижении образовательных результатов, как отмечено в целях Программы ЮНЕСКО «Образование для всех».

На практике, некоторые образовательные организации запрещают использование мобильных телефонов, что обуславливает необходимость введения административно-правовых норм в области мобильного обучения с целью интеграция мобильного образования с традиционными системами управления обучением и виртуальной обучающей средой.

1. Выготский Л.С. Психология развития ребенка. – М.: Эксмо-Пресс: Смысл, 2003. – 512 с.

2. Третьяков А.Л. Гражданское общество и права человека: опыт реализации петербургской модели гражданского и этико-правового образования и воспитания детей и молодежи // Управленческое консультирование. – 2016. – № 7. – С. 128-136.

3. Третьяков А.Л., Демидов А.А. Использование средств медиаобразования для целей правового просвещения // Знак: проблемное поле медиаобразования. – 2016. – № 4. – С. 6-14.

4. Третьяков А.Л. Правовое просвещение как условие формирования социального здоровья обучающихся // Научные труды Северо-Западного института управления. – 2016. – Т. 7. – № 5. – С. 123-128.

5. Georgiev, T., Georgieva, E., & Trajkovski, G. (2006). Transitioning from e-learning to m-learning: present issues and future challenges. Proceedings of the Seventh ACIS International Conference on Software Engineering, Artificial Intelligence, Networking, and Parallel/Distributed Computing (SNPD'06), IEEE.

6. Holzinger, A. et all., Mobile Phones as a Challenge for m-Learning: Examples for Mobile Interactive Learning Objects (MILOs), Proceedings of the 3rd Int'l Conf. on Pervasive Computing and Communications Workshops (PerCom 2005 Workshops).

7. Mobile learning for quality education and social inclusion. // UNESCO institute for Information Technologies in Education. URL: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000192144

УДК 372.367

Электронные образовательные ресурсы в преподавании факультативных занятий «Основы православной культуры» в I-II классах

Шершнёва Инга Александровна, учитель начальных классов ГУО «Гимназия № 8 им. В.И.Козлова», г. Жлобин, swetlana.nickolaevna2@yandex.ru

В статье автор раскрывает возможности образовательных интернет - ресурсов в преподавании факультативных занятий «Основы православной культуры» в I-II классах. Значительного повышают эффективность проводимых занятий, а также заметно упрощают подготовку учителя к факультативным занятиям образовательный сайт «Развитие ребенка», онлайн-инструмент «ReallyColor».

Ключевые слова: информационные технологии, преподавание факультативных занятий «Основы православной культуры» в I-II классах, образовательный сайт «Развитие ребенка», онлайн-инструмент «ReallyColor», генератор кроссвордов.

Electronic educational resources in the teaching of elective classes «Fundamentals of Orthodox Culture» in I-II classes

Shershneva Inga A., primary school teacherstate educational institution»Gymnasium No. 8 named afterV.I. Kozlov», Zhlobin .

In the article, the author reveals the possibilities of educational Internet resources in teaching optional classes «Fundamentals of Orthodox Culture» in I-II classes. Significantly increase the effectiveness of the classes, as well as significantly simplify the preparation of teachers for elective classes educational site «Child Development», an online tool «ReallyColor».

Keywords: information technology, teaching optional classes «Fundamentals of Orthodox Culture» in I-II grades, educational site «Child Development», online tool «ReallyColor», crossword puzzle generator.

Интересы у современных детей совсем иные в сравнении с детьми прошлого поколения. В 2 года малыши с легкостью включают себе мультфильмы на планшетах, играют в интернет-игры. Некоторые являются уже в 5 лет популярными блогерами. У школьников наглядно-образное мышление. Детям всегда хочется что-то увидеть своими глазами, а не воспринимать всё на слух. Но картинками и распечатанными персонажами младших школьников уже не удивить. И как же не растерять желание учащихся получать знания и узнавать что-то новое интересное?

Тут-то и приходят на помощь учителям различные технологии и онлайн-сервисы, которые широко и активно можно использовать не только на учебных занятиях. Раньше учителя находили информацию в библиотеке, что-то придумывали, конечно, и сейчас не без этого, но доступ к информации стал намного проще и доступнее.

Есть больше сотни сайтов, которые являются настоящей находкой для учителя начальных классов, учителя-предметника, просто классного руководителя. Являясь учителем, который ведёт факультативные занятия «Основы православной культуры», использую возможность окунуться в сеть-интернет и «найти» много полезной информации для занятий. Конечно, с лёгкостью можно найти не только учебный материал в текстовом формате по определённой теме, но и различные игры, видеоролики, раскраски и многое другое, что будет интересно обучающимся I-II классов. В моей образовательной практике образовательные интернет-ресурсы и сервисы используются и в период проектирования сценария факультативного занятия, и на разных этапах во время занятия.

На факультативных занятиях «Основы православной культуры» использую на этапе закрепления материала (можно и на любых других) такой способ проверки усвоенного материала, как кроссворд. Одним из моих «помощников» в составлении кроссвордов является образовательно-информационный сайт «Развитие ребенка» [1].

Этот ресурс является источником полезной информации. На сайте размещены различные статьи, практические задания и многое другое. Для себя я выбрала раздел «Генератор заданий». В этом разделе много подразделов, которые могут быть полезны на учебных занятиях по учебным предметам (обучение грамоте, математика, чтение) и внеклассных мероприятиях. Например, в разделе «Генератор заданий» – «Кроссворд».

В использовании генератор заданий прост, но на первом этапе необходимо пройти электронную регистрацию. Выбрать необходимо название кроссворда, в поле «Слова» добавить слова и в поле «Описание слов» добавить их описания. Затем необходимо нажать на «Сформировать», и появится значок «Загрузить PDF», где будет два варианта кроссворда: один с заполненными ответами, а второй для заполнения.

На каждом факультативном занятии «Основы православной культуры» есть практическая часть. Одними из видов работы является раскрашивание или рисование. Но не для каждой изучаемой темы можно найти качественные шаблоны для раскрашивания в готовом виде. С такой проблемой помогает «ReallyColor» [2]. Это онлайн-инструмент, который превращает фотографии в раскраски.

Нужно только загрузить фотографию, немного подождать, и готово!

Рис.1. Образец выполненного шаблона с помощью «ReallyColor»

Даже если некоторые детали и не идеальны, композиция просматривается хорошо. Представленные интернет - ресурсы значительно упрощают труд педагога, а занятия делают для учащихся интересными, наглядными и привлекательными!

УДК 373.1

Организационно-технические аспекты открытия инженерного сетевого профильного класса в КОГОАУ ВТЛ

Шиляева Светлана Васильевна, руководитель Центра информатизации КОГОАУ ВТЛ, г.Киров, svsh10@mail.ru

В статье представлен опыт работы КОГОАУ ВТЛ, г.Киров по организации работы инженерного сетевого профильного класса. Подробно рассмотрены организационно-технические аспекты открытия данного класса. Сетевой инженерный класс рассматривается в статье как пропедевтическое развитие технического творчества у обучающихся и обновленная форма профориентационной работы.

Ключевые слова: инженерное образование; сетевое обучение; инженерный профильный класс.

Organizational and technical aspects of opening an engineering network profile class in KOGOAU VTL

Svetlana V. Shilyaeva, Head of the Informatizationcentre of «Vyatka technical Lyceum», Kirov.

The article presents the experience of the VTL KGOAU, Kirov, in organizing the work of the engineering network profile class. The organizational and technical aspects of opening this class are considered in detail. The network engineering class is considered in the article as a propaedeutic development of technical creativity in students and an updated form of career guidance work.

Keywords: engineering education; network training; engineering profile class.

Высокотехнологичность и наукоемкость современных производств и услуг требует от молодых специалистов соответствующего уровня профессиональной культуры и инженерного типа мышления, что становится в последующем залогом их востребованности на рынке труда. Инженер – это профессионал высокого уровня, который не только обеспечивает работу сложнейшего оборудования, не только

конструирует современную технику и машины, но, по сути, и формирует окружающую действительность. Качество инженерных кадров становится одним из ключевых факторов конкурентоспособности государства [2].

Под инженерным образованием мы понимаем специально организованный процесс обучения и воспитания на всех уровнях общего и профессионального образования, при котором формы, методы, содержание образовательной деятельности направлены на развитие у обучающихся желания и возможностей получить профессию инженера, а также развитие инженерного мышления. Таким образом, необходимость построения системы преемственности в системе «школа-вуз-отрасль» для формирования инженерного типа мышления у обучающихся в настоящее время стала особенно актуальной задачей. Так как инженерная деятельность включает в себя в качестве основных компонентов изобретательскую деятельность, инженерные исследования, проектирование, конструкторскую и технологическую деятельности, очень важным аспектом работы становится своевременное пропедевтическое развитие технического творчества и обновленные формы профориентационной работы [3]. В качестве подобных форм работы предлагаем рассмотреть организацию инженерных сетевых профильных классов в Кировской области.

24.12.2018 года состоялось заседание коллегии министерства образования Кировской области. Ключевыми вопросами стали организация профильных ресурсных центров в ведущих государственных школах города Кирова и создание профильных классов – инженерных, медицинских, педагогических, сельскохозяйственных. Ранняя профориентация, по мнению министерства образования, должна стать приоритетным направлением работы в системе образования региона.

01.01.2019 года – КОГОАУ «Вятский технический лицей» становится профильным ресурсным центром по направлению инженерное образование. Министерством образования Кировской области поставлена задача открыть сетевой инженерный профильный класс к 1 сентября 2019 года.

В инженерный сетевой профильный класс лицея в результате конкурсных испытаний 1 сентября 2019 года было зачислено 32 обучающихся из 13 районов Кировской области. При приёме в инженерный класс учитывались личностные результаты в обучении, результаты профориентационного тестирования и наличие осознанного выбора в пользу инженерных направлений обучения в организациях высшего и среднего профессионального образования.

Обучение с сетевом инженерном классе предполагает комбинирование очного и дистанционного обучения. Очное обучение именуется инженерными каникулами, они установлены в период осенних и весенних каникул. Дистанционное обучение предполагается реализовывать посредством организации видеоконференцсвязи с обучающимися с октября по апрель, с помощью Moodle–платформы и YouTube-канала.

Для открытия сетевого инженерного класса необходимо было решить задачи, подразумевающие материально-техническое и учебно-методическое оснащение проекта. В рамках материально-технического оснащение проекта требовалось установить перечень необходимого оборудования. С целью формирования основных инженерных компетенций по направлению информационные технологии было принято решение открыть следующие лаборатории: прототипирования, инженерной графики, мобильной робототехники, электроники и электротехники, дистанционного обучения.

Перечень приобретенного оборудования и программного обеспечения представлен в таблице №1.

Таблица №1 – Перечень приобретенного оборудования и программного обеспечения для оснащения учебного процесса в сетевом инженерном профильном классе КОГОАУ ВТЛ

№	Наименование оборудования	Кол-во
Лаборатория прототипирования		
1	3D принтер Flashforge Adventure 3	8
2	Катушка PLA-пластика, 1 кг	8
3	Стол компьютерный	14
Лаборатория инженерной графики		
5	Персональный компьютер	14
6	КОМПАС-3D	14
7	Стол компьютерный	14
8	Кресло компьютерное	14
9	Чертежный стол	9
10	Кульман HebelMaulProfiplus в комплекте с рейсшиной	9
Лаборатория мобильной робототехники		
11	Лабораторный комплект по робототехнике Lego Education «Робототехник-Любитель»	10
12	Лабораторный комплект по робототехнике Fischertechnik TXT «Набор первооткрывателя»	10
Лаборатория электроники и электротехники		
13	Верстак	2
14	Штангенциркуль цифровой	9
15	Тиски слесарные	8
Лаборатория дистанционного обучения		
16	Web-камера Logitech Full HD 1080p Webcam C615	1
17	Web-камера LOGITECH Brio Stream Edition	1
18	Видеоконференцсвязь Pruffme «Альфа»	1

Лаборатория прототипирования была развернута на базе имеющегося компьютерного класса, оснащенного моноблоками.

Лаборатория инженерной графики была создана на базе пустого кабинета, поэтому его необходимо было оснастить не только специальным оборудованием, но и мебелью и компьютерами. Программа дисциплины «Инженерная графика» предусматривает выполнение не только графических работ с использованием чертежного кульмана, но и 3D-моделирование ссистеме КОМПАС, поэтому персональное рабочее место, оборудованное компьютером, стало обязательным условием.

Лаборатория мобильной робототехники была организована на базе имеющегося кабинета информатики, поэтому необходимо было приобрести только лабораторные комплекты по робототехнике. В результате сравнительного анализа множества робототехнических комплектов для старшей школы были выбраны наборы

Lego Education «Робототехник-Любитель» и Fischertechnik TXT «Набор первооткрывателя».

Лаборатория электроники и электротехники – единственная ранее существовавшая лаборатория в лицее. Кабинет был укомплектован практически всем необходимым для организации работы инженерного класса (электромонтажными столами и электромонтажным оборудованием, системой вытяжки, обеспечивающей безопасность органов дыхания при пайке). К запуску проекта необходимо было приобрести только верстаки, тиски и штангенциркули.

Лаборатория дистанционного обучения была запущена на базе имеющегося центра лицейского телевидения. Для организации сетевого взаимодействия с обучающимися инженерного класса необходимо было приобрести программу для организации видеоконференцсвязи Pruffme и веб-камеры.

Учебно-методическое оснащение проекта предполагало решение следующих задач: поиск методиста для ресурсного центра; поиск педагогов по достаточно узким и новым для лицея направлениям деятельности, таким как прототипирование и инженерная графика; подготовка учебного плана; подготовка учебно-методического комплекса (рабочие программы, учебные пособия, демонстрационные и контрольно-измерительные материалы).

Все обозначенные задачи были успешно решены к 1 сентября 2019 года. Разработанный учебный план для обучающихся в сетевом инженерном классе представлен в таблице № 2.

Таблица № 2 – Учебный план для обучающихся в сетевом инженерном профильном классе КОГОАУ ВТЛ

N	Учебный модуль, элективные курсы	10 класс	
		1 полугодие	2 полугодие
1.	Учебный модуль по математике «Решение задач с параметрами»	18	18
2.	Учебный модуль по математике «Избранные вопросы математики»		
3.	Учебный модуль по физике «Электростатика»	18	
4.	Учебный модуль по физике «Геометрическая оптика»		
5.	Учебный модуль по информатике «Основы работы с графикой «Photoshop»		
6.	Учебный модуль «Техническое черчение»	6	6
7.	Учебный модуль по информатике «Основы языка программирования Python»	12	12
8.	Учебный модуль по информатике «Объектно-ориентированное программирование на Python»		
9.	Учебный модуль по информатике «Прототипирование»	6	6
10.	Учебный модуль по информатике «Си– подобные языки»		18
11.	Учебный модуль по информатике «Робототехника»	6	6

Учебный план сетевого инженерного класса имеет информационно-технологическую направленность. Помимо базовых предметов, таких как математика, физика и техническое черчение, учебный план включает такие востребованные сегодняшним днем дисциплины, как программирование, робототехника, прототипирование. В первом полугодии 2019-2020 учебного года проведено 38 часов очно в период осенних каникул и 28 часов дистанционно в форме видеоконференцсвязи в период с сентября по декабрь. Помимо прослушивания лекций в формате ВКС обязательным условием является работа в системе Moodle (режим доступа:

http://dist.vtlkirov.ru/), в котором необходимо выполнять практическое и контрольно-измерительные мероприятия. Для удобства обучающихся запущена работа мобильного приложения Moodle, On-line календаря событий, YouTube-канала лицея, на котором представлены все лекционные трансляции.

Таким образом, можно сделать вывод, что организацияинженерного сетевого профильного класса в КОГОАУ ВТЛ является позитивным опытом по формированию инженерного мышления у старшеклассников:

ранняя информированность учащихся об инженерных профессиях, возможность проверить себя на практике позволит реально оценить свои интеллектуальные и творческие возможности, разобраться в жизненных приоритетах, что будет способствовать успешной социализации молодых людей в обществе;

организация целенаправленной пропедевтической работы и обновленные формы профориентационной деятельности через возможность получения профессиональных навыков работы на современном технологическом оборудовании (3D принтерах, робототехнических комплектах и пр.) приведут к последующему осознанному выбору выпускником профессиональной траектории [1].

1. Ассоциация инженерного образования России. – URL: http://aeer.ru

2. Путин В.В. Стенограмма заседания Совета по науке и образованию 23 июня 2014 года. – http://www.kremlin.ru/events/president/news/45962

3. Инженерное образование: мировой опыт подготовки интеллектуальной элиты / А.И. Рудской, А.И. Боровков, П.И. Романов, К.Н. Киселева. – СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017. – 2016 с.

УДК 373.291

Формирование презентационных навыков обучающихся по программе PYP на заключительном этапе исследования при подготовке к выставке

Штефанюк Ирина Викторовна, педагог дополнительного образования ГБОУ «Гимназии № 1593», г. Москва, Shtefanyuk1963@mail.ru

В статье дается краткое описание значимости темы, важности и своевременности ее изучения. Проведены параллели между особенностями формирования презентационных навыков у учащихся PYP и требованиями программы IB к детям того же возраста. С целью обоснования исследования представлены характеристики возрастных и психологических особенностей детей 6-7 лет. Рассмотрен перечень презентационных навыков и разобрано формирование каких конкретно презентационных навыков и в какие этапы проведения исследования и подготовки к выставке является наиболее благоприятным.

Ключевые слова: цифровизация; образование; историческое явление; качества личности; формирование презентационных навыков; программа PYP; выставка; исследование; центральная идея; ключевые понятия; история России; возрастные и психологические особенности; зона ближайшего развития; познавательный интерес; наглядность; сенсорный опыт; функции речи; мотивация; произвольное поведение; целеполагание; цифровые средства; визуализация; рефлексия.

Formation of PYP learness presentational skills at the final stage of the study at exhibition preparation

Shtefanyuk Irina Viktorovna, teacher of additional education Gymnasium № 1593, Moscow.

The article gives a brief description of the significance of the topic, the importance and timeliness of its study. Parallels are drawn between the characteristics of the presentation skills of PYP students and the requirements of the IB program for children of the

same age. In order to justify the study, the characteristics of age and psychological characteristics of children 6-7 years old are presented. The list of presentation skills is considered and the formation of which specific presentation skills and at what stages of research and preparation for the exhibition is considered the most favorable.

Keywords: digitalization; education; historical phenomenon; personality traits; formation of presentation skills; PYP program; Exhibition; study; central idea; key concepts; Russian history; age and psychological characteristics; zone of proximal development; cognitive interest; visibility; sensory experience; speech function; motivation; arbitrary behavior; goal setting; digital media; visualization; reflection.

В современную эпоху цифровизацииобщественного и экономического пространства, создания глобальных информационных систем, разработки инновационных проектов в разных областях науки и техники невозможно представить, что такая значимая часть общественных институтов, как образование, останется в стороне. Все происходящие системные изменения могут рассматриваться как историческое явление, так как воздействуют на отдельных людей и их сообщества здесь и сейчас, и оказывают формирующее влияние на будущее всего человечества. Стираются границы (пространственные, языковые, виртуальные), становится возможным взаимодействие индивидуумов разных национальностей и социальных слоев. В этой связи, под влиянием вызовов времени, стоит задуматься над процессом формирования у обучающихся определенных качеств личности и навыков, необходимых в условиях цифровизации и неизбежности внедрения цифровых технологий в образовании.

В современном историческом периоде важно научить ребенка осознавать себя, как отдельно значимую, автономную личность, способную на принятие собственных решений, и одновременно, как часть общества, человеком, который берет на себя ответственность за многое, что происходит в мире и готов действовать на общее благо. Это непросто, учитывая, что в каждом ребенке заложен собственный генетический код, влияющий на поведенческие проявления, определяющий особенности нервной системы, набор склонностей и способностей к определенным видам деятельности. Это целый мир, система, а система не может быть статична и при целенаправленной поддержке склонна к развитию, особенно, если она – ребенок в обществе. Учитывая данный фактор, разработчики IB считают недостаточным для полноценного развития обучающихся, изучение отдельных предметных областей, и поощряют приобретение навыков в контексте и изучение материалов, актуальных для детей и выходящих за рамки традиционных предметов. Именно такими навыками на наш взгляд и являются презентационные.

Формирование презентационных навыков на заключительном этапе исследования при подготовке к выставке включает разные виды деятельности обучающихся PYP. Некоторые исследователи полагают, что в этом возрасте рано давать детям знания по истории России в хронологическом порядке, а следует ограничиться отрывочными ситуативными сведениями (государственные праздники) или сведениями краеведческого характера. Мы предполагаем, однако, что формирование презентационных навыков с использованием исторического материала (история России) и связанная с этим деятельность, при условии учета возрастных и психологических особенностей обучающихся, будет носить развивающий характер и станет своего рода пропедевтическим этапом по данным направлениям.

В нашем случае, речь идет не об итоговой выставке по результатам исследований в конце обучения по программе PYP, а о выставке внутри класса или параллели по промежуточным результатам исследования и рассчитано на детей 6-7 лет. Дан-

ная форма является протяженной во времени и позволяет определиться с темой исследования, определить центральную идею, ключевые понятия, постепенно накапливать материал для презентации, подбирать средства визуализации. Основной особенностью является то, что это процесс коллективный. Именно в коллективной, социальной деятельности детям этого возраста лучше помогать, давать разъяснения, подсказки, подталкивая их к дальнейшим действиям, создавая «зону ближайшего развития», активизируя процессы во взаимодействии и в сотрудничестве со сверстниками. Затем этот опыт постепенно присваивается ребенком и становится индивидуальным приобретением каждого.

Тема исследования выбирается вместе с детьми и основана на историческом материале, им знакомом, но с включением новых знаний и понятий, о которых обучающиеся еще имеют слабое представление. Более глубокое знакомство с таким материалом будет происходить в процессе подготовки. Такой прием обоснован требованием IB о необходимости всегда включать в перечень понятий исследования незнакомые или сложные для восприятия детьми данного возраста, стимулируя тем самым их общее и умственное развитие.

Необходимо учитывать и другие возрастные психологические особенности детей этого возраста. Это позволит правильно подобрать инструментарий для формирования требуемых навыков, материал для обучения, создать ситуацию развития.

К 6 годам у детей происходит физиологический скачок в развитии мозга, который ведет за собой развитие мыслительных процессов, интеллектуальная деятельность становится физиологической необходимостью [5]. Повышается интерес к знаниям, любого плана и направления, это время весьма благоприятно для начала изучения истории. Главным условием в этот период является регулярность интеллектуальной нагрузки (хоть понемногу, но ежедневно). Поскольку основой развития мышления является восприятие, основывать подачу новых сведений следует на наглядности и сенсорном опыте (показать, послушать, потрогать, ощутить, понюхать, применить), то есть задействовать максимум рецепторных систем ребенка и соотнести это со словесными описаниями [4]. Словесные отвлеченные рассуждения, к которым дети склонны в этом возрасте, также требуют поощрения и поддержки со стороны взрослых, это может активизировать зачатки абстрактного мышления. Наиважнейший прием для поддержания познавательной потребности – постоянная ситуация удивления, трансформируемость окружения, включая поведение и приемы педагога.

С повышением активности мыслительной деятельности связано развитие речи ребенка, как средства общения и интеллектуального взаимодействия (коммуникативная функция). К 6-7 годам речевые возможности детей резко возрастают. Значительно увеличивается словарный запас, ребенок усваивает морфологические системы родного языка, а при двуязычии – двух. Дети овладевают сложными предложениями, соединительными союзами, используют суффиксы (в русском). Продолжает развиваться фонематический слух, понятие о грамматике, многие дети начинают читать. У ребенка в этом возрасте хорошо развита ситуативная речь, на стадии формирования находится контекстная речь. Он начинает предъявлять к себе требования по качеству изложения текста и старается следовать им при построении высказывания. Для успешного формирования презентационных навыков особенно важно наличие объяснительной и, в меньшей степени, экспрессивной речи. К 6-7 годам уже формируется потребность использовать речь для объяснения чего-либо (правила игры, действия простых механизмов и т.д.), а для этого требуется последовательность изложения, осознание и определение связей и отношений.

Не менее значимо и то, что речь активно выполняет планирующую функцию, она сопровождается внутренней речью, и, по сути, сливается с мышлением. Важным приобретением этого возраста является и знаковая функция речи. Овладение знаками (в предметной, графической, словесной формах) позволяет ребенку стать частью своего времени, современником цивилизации. Таким образом, речевая деятельность вместе с другими возможностями позволяет ребенку выйти на новый уровень развития.

Именно с этой точки логично начинать деятельность по формированию презентационных навыков. После 6 лет ребенок уже в полной мере мотивирован не только на накопление знаний, но и обладает желанием ими поделиться, показать свои умения и возможности (самопрезентоваться), что при грамотной и целенаправленной поддержке ему по силам. В его психическом развитии начинается еще один важный этап - формирования произвольного поведения по отношению к себе и активное движение процессов с приставкой само- (контроль, оценка, регуляция) [3]. В это время благоприятным и полезным становится формирование навыков деятельности, когда ребенку нужно помогать выдерживать нагрузку, значимую для выполнения работы («надо»), научить его доводить любую деятельность до конца.

С учетом перечисленных психологических особенностей детей данного возраста формирование презентационных навыков представляется как бы универсальным, так как затрагивает, даже одновременно запускает развитие мотивационной сферы и дальнейшее формирование интеллектуально-познавательного потенциала, а также операционно-технических возможностей детей. Эти процессы параллельны, закономерны, но и едины, как и процесс психического развития.

Итак, при формировании презентационных навыков важно учитывать психологические особенности обучающихся PYP: обучение их основано на игровой деятельности, на ее основе у ребенка формируется стремление к общественно-значимой деятельности, необходимость коллективного характера деятельности при усвоении новых знаний и навыков; высокий уровень познавательных интересов, стремление к интеллектуальной деятельности; необходимость и положительная значимость поддержки и помощи педагога, его партнерская, направляющая роль, гибкость и многообразие методов и приемов; значение речи и параллельность речевого и умственного развития; построение основ необходимого произвольного поведения (формирование навыков деятельности, предпосылок школьного обучения); формирование всех процессов со словом само-.

Презентационные навыки, как уже было отмечено выше, являются не только операционно-техническими и не ограничиваются обучением детей поиску информации в интернете и владению программой PowerPoint. Это навыки и интеллектуального, и личностного свойства. Краткий перечень презентационных навыков, начать формирование которых желательно в возрасте 6-7 лет, почти совпадает с планом исследования: целеполагание, умение выделить центральную идею, и удерживать ее в процессе исследования; поиск и отбор материала из разных источников, их первичная обработка (собрать и сохранить); выстраивание логики повествования, умение рассуждать; выделение подпунктов (этапов) повествования, тезисов; раскадровка и редактирование; выбор средств представления накопленного материала, в том числе цифровых; визуализация полученной информации; внешнее оформление информации (дизайн); представление информации, выбор вербальных и невербальных средств, нацеленность на аудиторию, стремление к пониманию ею материалов исследования; саморегуляция, самоконтроль; оценка результатов, выводы на будущее (рефлексия).

Перед началом исследования целесообразно провести групповую тест-игру (В.С.Юркевич) на определение уровня познавательного интереса (детям предлагается представить волшебный день, когда можно делать все, что захочешь, причем и то, что всегда, и новое, необычное, и они должны предложить свои варианты действий). Вторая серия вопросов покажет реальный уровень знаний по истории России (детям предлагается представить себе машину времени, которая может перенести нас куда угодно, спросить, в какое время и в какое событие дети хотели бы попасть). Ответы детей постараться зафиксировать. Результат будет спонтанным и приблизительным, но общее впечатление позволит спланировать дальнейшие действия педагога и позволит увидеть, на что стоит обратить особое внимание.

Затем, при поддержке и помощи педагога необходимо определиться с междисциплинарной темой исследования. Это могут быть темы «Где мы во времени и пространстве», «Кто мы». Выбор темы исследования проводится коллективно, со всем классом, дети предлагают центральную идею, определяются ключевые слова, соотносимые понятия, этапы исследования. Сложные для понимания детьми понятия в план включает сам педагог, первично объясняя детям их смысл. Возможно использование элементов известной практики Brainstorm, когда вспоминается все известное, пройденное и далее отбираются подходящие предложения. Это побуждает детей к принятию самостоятельного решения, а педагог терпеливо ожидает их ответов и поощряет их активность.

Далее проводится отбор материала, который группируется в процессе обучения. Продолжается изучение истории, чтение очерков по истории России, просмотр видеофильмов, дети играют в игры с исторической тематикой, разыгрывают сюжеты. Происходит накопление и фиксация крупных, масштабных визуальных и интеллектуальных впечатлений и знаний по истории России и Москвы (посещение выставок, экскурсии по городу и выездные, например, Золотое кольцо, осмотр храмов, монастырей). На этом этапе возможно привлечение родителей, можно дать задание создать какие-либо цифровые исторические пособия (лонгрид, мультфильмы, викторины с уже знакомым материалом) или книги на открытых ресурсах по теме исследования, а затем продемонстрировать их остальным детям. В классе целесообразно разместить ленту времени, где в хронологическом порядке можно размещать рисунки, схемы, портреты и другие собранные материалы, а также структурную карту презентации, где в центре - цель исследования, его главная задача, а вокруг рисунки, графические или буквенные записи идей, предлагаемых детьми. Вначале возможно одновременное использование этих пособий, но после отбора материала и обсуждения, оставляется одно. Все вышеперечисленные приемы с помощью педагога быстро становятся приятным для детей тренингом. Именно в такой творческой обстановке происходит зарождение исследовательского начала, вариативность видов деятельности по сбору, анализу и осмыслению материала, педагог помогает детям стать кропотливыми собирателями информации.

По окончании отбора, материалы обсуждаются, и дети сами решают, что и в каком объеме использовать на заключительном этапе. Собранный материал является заготовкой текста для презентации, и, прежде всего, его нужно логично выстроить, структурировать и распределить, выделить подпункты, обозначить этапы, подобрать аргументацию, создав тем самым сценарий исследования. Такая задача на первый взгляд, не по силам детям, но, если представить презентацию как сказку, историю, притчу - она перестает быть невыполнимой. Занятия по развитию речи предполагают взаимодействие с текстами, их пересказ, выделение отдельных частей и создание логики повествования.

Дальнейшие действия по распределению материала по кадрам, отдельным листам бумаги следует сопровождать разъяснениями, что бумага – это только форма, главное, идея, смысл. Выбор цифровых средств связан, скорее, с возможностями детей и той помощью, которую могут оказать родители, например, отснять и разместить созданный и подготовленный вручную детьми материал, помочь сделать соединительные слайды по разделам, добавить цифровую ленту времени, скопированную с ленты в классе. Размещение мультипликации, вставка ссылок на созданные детьми вместе с родителями цифровые пособия по теме исследования повысят уровень мотивации детей и сделают презентацию более насыщенной.

Визуализация информации один из самых сложных этапов подготовки выступления, таким навыком не всегда владеют и взрослые. Однако, дети хорошие художники и рассказчики, если речь идет о знакомом или поразившем их воображение предмете (семья, природа, путешествие, новый велосипед). В несколько минут ребенок заполняет образами лист бумаги, иногда сопровождая процесс монологом об изображаемом событии. Можно предложить обучающимся создавать рисованные комиксы по фрагментам исторических событий с двумя и более персонажами, обозначая взаимосвязи стрелками (дружина в Древней Руси и ее функции – современные мультфильмы о былинных богатырях, их значение). Для отдельных слайдов подойдут рисунки начального периода исследования, возможно потребуется обработка образов и содержания, вычленение конкретных образов, которые можно представить графически [2].

В подготовке презентации присутствуют приемы подготовки спектакля, театрального действа. Тексты создают сами дети, материалы готовят тоже они, педагог и родители направляют, помогают, поддерживают. Все создается заранее, продумывается, много раз редактируется и совершенствуется. Постепенно работа над презентацией исследования переходит в репетиционный план, когда распределяются задачи между членами детского коллектива и становится понятно, кто и за что отвечает в момент представления работы. Необходимость учитывать разные факторы, продумать взаимозаменяемость участников на случай отсутствия кого-либо, создает обстановку повышенной ответственности и одновременно укрепляет уверенность обучающихся в своих силах. В этой связи, важно задействовать в процессе выступления всех детей, чтобы каждый мог высказаться и проявить себя в качестве докладчика, продемонстрировав свои актерские навыки.

Особое значение для формирования презентационных навыков имеет заключительный этап исследования – рефлексия проделанной работы. Коллективное обсуждение, возможно, с участием родителей, охватывает все составляющие: как прошла презентация, реакция и удовлетворенность аудитории, количество вопросов и качество ответов участников, внешний вид и дизайн слайдов и соответствие их содержанию, объем и глубина материалов, их соответствие теме и т.д. Для обучающихся важно услышать все мнения и сделать выводы на будущее, оценить общественную значимость своего исследования.

1. Выготский Л.С. Проблемы психологического развития ребенка. Избранные психологические исследования. - М.: изд-во АПН РСФСР, 1956. – 413 с.

2. Гаряев А.В. Педагогические особенности визуального восприятия информации и их учет в создании презентации // Вестник Перм.гос.пед.унив. – Пермь, 2008.

3. Григорович Л.А. Педагогика и психология / Григорович Л.А Марцинковская Т.Д. – М.: Гардарики, 2003.

4. Марцинковская Т.Д. Детская практическая психология. – М.: Гардарики, 2003.

5 РАЗДЕЛ. ТРЕБОВАНИЯ ФГОС ОО К МЕТАПРЕДМЕТНЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ И ПУТИ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

УДК 372.857

Понимание учащимися сложного текста по биологии в условиях организации самостоятельной работы

Азизова Ирина Юнусовна, д.п.н., доц., проф. кафедры методики обучения биологии и экологии ФГБОУ ВО «Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена, г. Санкт-Петербург, SPIN-код: 7269-4140, azizova_i@mail.ru

Статья посвящена проблеме организации самостоятельной работы обучающихся с научными или приближенными к ним текстами по биологии. Сделана попытка показать роль данной методики в успешном приобретении навыков понимания сложных текстов и в интеллектуальном развитии учащихся – в целом.

Ключевые слова: сложный текст по биологии; самостоятельная работа; условие работы со сложным текстом; интеллектуальное развитие.

Understanding by students of a complex text on biology in the conditions of organization of independent work

Azizova Irina J., DR.Sc., professor of teaching methods of biology and ecology of the Herzen State Pedagogical University of Russia, Saint Petersburg, Russia.

The article is devoted to the problem of organizing independent work of students with scientific or related texts on biology. The role of this technique in the successful acquisition of skills in understanding complex texts and in the intellectual development of students is shown.

Keywords: complex text on biology; independent work; the condition for working with complex text; intellectual development.

Решение задачи повышения уровня понимания (осознания) изучаемого материала является основополагающим фактором овладения школьниками прочными знаниями в процессе обучения биологии. Понимание при чтении научного или приближенного к нему текста предполагает, что учащимся уяснено значение слов, поняты предложения, тема прочитанного текста, его главная мысль и общий смысл. Данная методическая задача, однако, решается не всегда эффективно. Проблему обостряет тенденция нарастания теоретического уровня современной науки, что влечет за собой (и это оправдано) повышение научно-теоретического уровня школьного обучения биологии.

Биологическая информация должна быть не только полностью понятной учащимся, но и ставить достаточно сложные познавательные задачи, в ходе решения которых школьники учатся оперировать ее массивами, перегруппировывать данные, строить обобщения, выходить на новый уровень абстракции и т.д. Реализация данной идеи при обучении биологии возможна при соблюдении условий организации работы учащихся со сложным учебным материалом, решающее значение в котором имеет научный или приближенный к нему текст.

Сложность текста – его объективная характеристика, которая включает следующие показатели: соотношение научных и житейских понятий; частоту встречаемости абстрактных понятий; частоту встречаемости понятий, реализующих межпредметные связи в отношении биологии; частоту встречаемости незнакомых терминов; длину предложений; сложность логической структуры; проблемность и др. [1].

К условиям, влияющим на развитие способности учащихся к работе со сложным текстом, можно отнести акцентирование внимания учащихся на ценностном аспекте предлагаемого для анализа текста; предварительную работу учителя по созданию доступных для осознания школьниками объектов (грамотное совмещение в учебном материале знакомых ученику положений, умозаключений, выведенных закономерностей с новыми); представление учителем информации различных видов (информации о предмете, о способах деятельности с содержанием, включая рефлексию освоенного содержания); использование в процессе обучения биологии заданий, обобщений, пояснений и т.д. с привлечением межпредметного и надпредметного содержания; организацию самостоятельной работы учащихся.

Рассмотрим последнее из перечисленных условий.

Курс биологии располагает большими возможностями развития познавательной самостоятельности учащихся, в процессе которой у них проявляются активность и творчество, инициатива, умение сознательно воспринимать учебный материал стремление самому добывать новые знания (И.Д. Зверев, Д.П. Клейносов и др.).

Организация самостоятельной работы учащихся с постепенного усложняющимися текстами по биологии способствует развитию произвольного внимания, памяти, воли, выработке умения вычленять и критически оценивать отдельные положения, схватывать главное, развитию речи.

Ознакомительное чтение. На первом уровне работа с текстом пока еще является средством развития познавательной самостоятельности учащихся. Задания должны быть простыми по содержанию и короткими по времени выполнения, привлекать фоновые знания учащихся. Минимальная степень самостоятельности учащимся предполагает составление учителем подробных и четких инструкций (открыть учебник на стр. …, в § …, найти …-й абзац, выписать новые понятия, правила, даты и т.д.). Позже следует несколько усложнить задание, не указывая абзаца в учебнике или раздаточном материале.

Подчеркнем, что задания должны предусматривать помощь при любом затруднении школьника. Кроме того, учитель должен адаптировать материал к конкретной группе учащихся (например, изменять структуру текста, не изменяя его содержания, и т.д.).

Хотя это элементарный уровень работы с текстом, однако для сознательного восприятия и понимания текста требуется знание основных биологических терминов и определяемых ими понятий.

Чтение с выделением основных мыслей. Постепенно уровень сложности текста повышается, вместе с ним должны усложняться задания, требуя от учащихся все большей самостоятельности. Учитель предлагает найти в тексте параграфа ответ на поставленный вопрос, для чего учащимся надо самостоятельно поработать с оглавлением, отыскать страницу, параграф и абзац с нужными сведениями, самостоятельно сформулировать ответ, сделав обобщение полученной информации.

По утверждению Д.И. Трайтака, базой любого обобщения служит совокупность мыслительных операций – конкретизации, анализа, сравнения, систематизации биологических знаний. В определенных случаях усвоение содержания биологического знания может происходить от чувственно-практического опыта к обобщению и, наоборот, от обобщающего понятия к его конкретизации через усвоенные сведения и факты [3].

Стимулирование у учащихся операций обобщения на уроках биологии должно осуществляться путём комбинирования фрагментов материала из ранее уже знако-

мых сведений с новыми, но доступными для осознания. Обобщения должны строиться на основе обоснованного анализа и установления взаимосвязей между систематически повторяющимися частями структуры текста (условия обитания объекта изучения, особенности строения и жизнедеятельности, классоспецифические признаки и ароморфные черты, закономерности распространения) с использованием тщательно подобранных примеров, которые вызывают в сознании учащихся яркие и запоминающиеся образы [2].

Приведем примеры заданий на логическое действие, в которых учащимся после представления отвлеченных конструкций мысли следует показать конкретные примеры: 1) используя знания о движущих силах эволюции, ее направлениях, объяснить возможные причины вымирания панцирных рыб, стегоцефалов, гигантских папоротников, большерогих оленей и т.д.; 2) сравнить земноводных и пресмыкающихся, зная направление эволюционных преобразований животного мира; 3) показать приспособленность конкретных организмов, выраженную в строении органов и выполняемых ими функциях, на основе знаний о движущих силах эволюции; 4) привести примеры различий в строении биологических объектов (ротового аппарата или конечностей насекомых, передних конечностей представителей отрядов млекопитающих и т.д.), опираясь на знание о том, что они обусловлены выполнением различных функций.

Задания и инструкции должны требовать самостоятельного поиска, осознанного применения логических операций. При чтении рекомендуется использовать такие способы работы с текстом, как подчеркивание, выписки (выдержки), чтение с разметкой (прием «Insert»), составление тезисов, опорных схем, различных видов планов (включая план пересказа), конспектирование, запись своих мыслей о прочитанном и т.п.

Продуктивным приемом нам представляется составление плана пересказа, который отличается от простого плана текста тем, что стимулирует проблемное видение представляемого явления, использование альтернативных умозаключений, учитывает обратную связь от потенциальных слушателей. Ценность данного приема в осмыслении и переосмыслении содержания текста, в его глубоком осознании. Характеристики осознанности знаний раскрыты в исследованиях И.Я. Лернер (1978 г.).

Если работа на уровне («Чтение с выделением основных мыслей») положительно влияет реализацию второй, пятой, шестой характеристик осознанности знаний, перечисленных И.Я. Лернером, то следующий уровень «Чтение с аргументацией положений») позволяет реализовать их большую часть.

Чтение с аргументацией положений. На этом этапе работы предъявляются сложные тексты (статьи, научно-популярные книги, фрагменты монографий и т.д.). Инструкции к выполнению заданий к текстам становятся краткими, учащиеся самостоятельно находят нужные, наиболее рациональные методы разбора сложных вопросов, исправляют ошибки понимания текста после выполнения задания, высказывают и аргументируют суждения, выражая свои мысли.

На данном уровне самостоятельной работы предполагается написание аннотации к тексту, составление «Бортового журнала (Log-book)», использование приемов «Закончи предложение», «Ромашка Блума» (вопросы разных типов), приема подготовки проблемного вопроса или текста для дискуссии ТАСК (Тезис → Анализ → Синтез → Ключ); приема подготовки к дискуссии ПОПС (Позиция → Объяснение (или обоснование) → Пример → Следствие (или суждение): учащимся предлагается написать четыре предложения, первое должно начинаться со слов: «Я считаю,

что…»; второе - «Потому что …»; третье - «Я могу это доказать на примере …»; четвертое - «Исходя из этого, я делаю вывод о том, что…»).

Результат самостоятельной работы по определенным темам программы может быть представлен на небольших читательских конференциях, в которых школьники выступят с краткими рефератами по содержанию прочитанных статей или книг.

Работа учителя над построением учебного материала является действенным средством развития осознанности знаний учащихся при работе с биологическими текстами, в которых постепенно нарастает сложность содержания.

1. Азизова И.Ю. «Сложный текст» в учебной деятельности по биологии. Перспективные направления исследований проблем биологического и экологического образования / Сб. ст. Междун. науч.-практ. конф. 19-21 ноября 2019 г. Выпуск 17, С.-Петербург. – СПб.: Свое издательство, 2019. – 359 с.

2. Азизова И.Ю., Козлова В.Ю. Формирование умения обобщения как условие становления научного мировоззрения при обучении биологии / Проблемы биологического и экологического образования школьников и студентов. Сб. ст. Всерос. с междун. уч. студен. Герценовских чтений, 10 апреля 2019 года, С.-Петербург. Выпуск 5. – СПб.: Свое издательство, 2019. – 125 с. С. 9-11.

3. Трайтак Д.И. Проблемы методики обучения биологии: труды действительных членов Международной академии наук педагогического образования. – М.: Мнемозина, 2002. – 304 с.

УДК 37.022

Метапредметные аспекты исследовательской и проектной деятельности старшеклассников при изучении истории

Алексашкина Людмила Николаевна, д.п.н., в.н.с. лаборатории общего социально-гуманитарного образования, ФГБНУ «Институт стратегии развития образования РАО», SPIN–код 3130-8493, г. Москва, lunalex@inbox.ru

В статье характеризуется опыт обоснования и применения метапредметного подхода в современном российском образовании, включая открытые проблемы, элементы полемики. Автор уделяет особое внимание вопросу о соотношении содержательных (изучаемые объекты) и деятельностных (познавательные процедуры и умения) компонентов метапредметного подхода. В этом ключе раскрывается метапредметный потенциал исследовательской познавательной деятельности старшеклассников при выполнении историко-краеведческих учебных проектов, формулируются познавательные задачи метапредметного характера.

Ключевые слова: стандарты; метапредметность, подход; результаты; исследование; деятельность; проекты; краеведение.

Metasubject aspects of students' research and project activities instudying History

Lyudmila N. Aleksashkina, Dr.Sc. (Education), Leading Researcher, Institute for Strategy of Education Development of the Russian Academy of Education.

In the article the practice of developing and applying the metasubject approach in contemporary general education in Russia is characterized, including«open questions». The author gives attention to the cooperation of metasubject contents and learning activities. According to this, metasubject aspects of students' activities in developing projects on regional history are revealed. Metasubject learning tasks for students'research projects are presented as well.

Keywords: standards; metasubject; approach; results of education; learning research activities; projects; regional history.

Понятие метапредметности стало объектом активного внимания в российском образовании в ходе разработки ФГОС в 2009-2012 гг. В названных стандартах, как известно, определялись три группы результатов освоения основных общеобразовательных программ – личностные, метапредметные и предметные. Для основной школы речь шла о том, что метапредметные результаты включают «…освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в учебной, познавательной и социальной практике, самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности и организацииучебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, построение индивидуальной образовательной траектории» [ФГОС ООО, ст. 10]. В ФГОС среднего общего образования к приведенной формулировке добавлено положение о владении навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.

Исходящие из приведенных общих определений требования к метапредметным результатам были определены в стандартах не вполне системно. Во-первых, они по существу сводились лишь к умениям. Во-вторых, преобладали регулятивные и коммуникативные умения при явно недостаточном внимании к собственно познавательной деятельности. Так, в числе познавательных метапредметных умений в стандарте основной школы были названы преимущественно логические умения (классифицировать, обобщать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, делать выводы и др.), а также навыки смыслового чтения. Требования к метапредметным результатам выпускников старшей ступени школы не отражали иной характер познавательных ситуаций, выглядели, скорее, как общая «декларация о намерениях». Они предусматривали, например, «владение» навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.

С требованиями к метапредметным результатам в стандартах стали отождествляться так называемые универсальные учебные действия, формированию которых посвящались многочисленные публикации. При этом недостаточность теоретического, концептуального обоснования понятия «универсальные учебные действия» привела к чрезвычайной пестроте прикладных разработок, подведению под актуальный слоган любых сюжетов, связанных с учебной деятельностью школьников [9]. Таким образом, внедрение метапредметного подхода столкнулось с немалым числом проблем.

В отмеченных обстоятельствах особый интерес представляли исследования, в которых имело место системное рассмотрение метапредметности. В них обосновывались такие категории, как метапредметное содержание образования и метапредметная деятельность учащихся, учебный метапредмет, реализация метапредметного подхода в образовательных стандартах и др. [3; 10; 11]. Создание общего педагогического контекста важно, поскольку, даже при вариативном толковании отдельных понятий, у каждого исследователя появляется возможность для продуманного выбора цели своей теоретической или прикладной разработки, осмысленной профессиональной рефлексии.

Специальная задача данной статьи состоит в определении метапредметных компонентов исследовательской познавательной деятельности старшеклассников при изучении истории. При этом рассматриваются как содержательные компоненты (объекты исследования), так и собственно деятельностные (процесс исследования). В последнем случае автор статьи склоняется к трактовке метапредметной деятельности, предложенной А.В. Хуторским: она не тождественна универсальной учебной деятельности, но представляет собой совокупность методологических деятельностей, «стоящих “за” предметными деятельностями». Следует отметить, что известный дидакт отнес к такой совокупности целеполагание, нормотворчество, проектирование, планирование, вопрошание, проблематизацию, рефлексию и др.[10, с. 33], что, на наш взгляд, может быть уточнено, дополнено.

В соответствии с темой статьи представляется целесообразным выделить в довольно широком спектре работ исследовательского характера учебные проекты, которые могут выполняться учащимися старших классов. Именно здесь есть возможность выбора и объекта со значительным метапредметным содержанием, и комплекса исследовательских методов. В числе основных видов учебных проектов по истории в методической литературе называются следующие: реконструкция хода исторических событий; историческое путешествие; рассмотрение проблемы, «открытого» вопроса; историко-биографическое исследование; собирание свидетельств и изучение «устной истории»; проект по истории своего города, края [2, с. 24].

Особого внимания, с точки зрения нашей темы, заслуживают краеведческие проекты. Во-первых, они отличаются комплексным характером и масштабностью объекта – края, региона, города (вспомним формулировки учебных программ «Наш край во второй половине XVIIIв.», «Наш край в конце XIX – начале XX в.»). Даже в рамках курса истории речь идет о рассмотрении географического положения региона и его хозяйственного развития, состава населения по этнической, религиозной принадлежности и социальной структуре; развития образования, науки и техники, культурной жизни и др. Это хорошо видно, например, в опыте осуществления историко-краеведческих проектов в школах Новосибирской области [5]. Из отмеченного комплексного характера объекта следует, «во-вторых», использование познавательного инструментария различных дисциплин и возможность на этой основе подняться на уровень метапредметной деятельности.

Особый мировоззренческий и образовательный потенциал проектов по истории региона, края определяется такими их характеристиками, как:

– рассмотрение региона, края как микромодели мира, во взаимодействии аспектов природной среды и экономики, социальных отношений и политики, этнографии, культуры, экологии и др.;

– возможности непосредственного отбора и изучения широкого круга информации, в том числе из аутентичных источников;

– многоуровневый диалог, коммуникация с представителями разных поколений, участниками конкретных событий;

– связь с общественной практикой, участие в социально-значимых проектах, восстановление и охрана памятников.

Исходя из сказанного, представляется правомерным отнести регион, край к числу метапредметных объектов в трактовке, которая предлагается в современной педагогической литературе [10, с. 35]. Такой объект стоило бы включить и в некий метапредмет, рассматривающий взаимодействие человека, природы и общества.

Что касается познавательной деятельности школьников при выполнении учебных проектов, в современных педагогических публикациях выделяются следующие ее элементы: определение проблемы; целеполагание; планирование – определение этапов (графика) работы, задач, выполняемых на каждом этапе и способов их достижения, распределение функций в коллективно выполняемом проекте; реализация – поиск и обработка информации; анализ, сопоставление и обобщение полученных данных; формулирование выводов, точки зрения на поставленную проблему; рефлексия – оценка и самооценка полученных результатов; оформление выполненной работы; презентация и защита результатов проекта [1, с. 184-185].

В случаях, когда объект изучения, ученического исследования имеет междисциплинарный характер, тем более – черты надпредметности, познавательная деятельность школьников также предполагает элементы метапредметного подхода. В чем они заключаются?

В связи с этим вопросом обратимся к попыткам определения метапредметных умений в рамках элективных курсов гносеологической направленности для старших классов общеобразовательной школы. Так, в курсе «Основы проектной исследовательской деятельности» (С.Г. Воровщиков, М.М. Новожилова и др.) предполагается формирование как общих представлений о роли и ценности научного познания, универсальном характере проектной деятельности, так и знаний о структуре и методах исследовательской и проектной работы, а также развитие у старшеклассников общеучебных умений по поиску, переработке и применению информации (анализ и синтез, сравнение, обобщение, классификация, определение понятий и др.). Здесь предусматриваются и умения работы с электронными источниками информации (Интернет, CD-диски), компьютерной обработки и представления результатов виде электронныхпрезентаций [4, с. 527]. А в курсе «Познавательная деятельность» (Т.В. Коваль, Е.А. Крючкова, С.Е. Дюкова) [6] ставятся задачи: а) формирования у старшеклассников представлений о существовании единых методов познания природы и общества, лежащих в основе мыслительной деятельности человека; б) освоения учащимися совокупности метапредметных умений; в) применения метапредметных понятий и умений в учебной деятельности; г) применения полученных умений в социуме в качестве основы жизненных практик[7, с. 149].

Отметим, что своего рода подготовительным этапом для рассмотрения вопроса о метапредметных умениях служат имеющие значительную традицию и попрежнему актуальные для отечественного образования разработки, посвященные формированию межпредметных умений [8]. Однако, вопрос о системе или, хотя бы, вариантах классификации метапредметных умений пока остается открытым.

Со своей стороны, считаем важным обратить особое внимание на необходимость сочетания в рамках метапредметного подхода содержательных аспектов (объект изучения, исследования) и деятельностных аспектов (исследовательские процедуры и методы). Применительно к упомянутым выше краеведческим учебным проектам представляются актуальными следующие содержательно-деятельностные компоненты работы старшеклассников:

а) поиск и отбор объектов исследования по заданным показателям – локальной или временно́й принадлежности, отношению к существующей проблеме и т.д.;

б) атрибуция объекта исследования (материального объекта/памятника, текста, произведения искусства, явления социальной реальности и др.), определение его общественной, культурной, информационной значимости;

в) выбор и применение способов изучения объекта с использованием как предметного, так и метапредметного познавательного инструментария, соответствующих понятийных рядов;

г) раскрытие эволюции объекта в координатах «прошлое – настоящее» (историографический аспект) и, если возможно, предполагаемое будущее;

д) формулирование выводов с характеристикой полученного нового знания об объекте (информационного, оценочного, конструктивного, прикладного и др.).

Подчеркнем, что в приведенном перечне (который, очевидно, может быть дополнен) присутствует крайне важный для исследовательской работы школьников элемент – проблемные, открытые вопросы, на которые нужно найти ответы, решения. Они, безусловно, необходимы там, где предполагается выход за рамки сугубо предметного знания, расширение познания и понимания мира.

1. Алексашкина Л.Н. Преподавание истории в школе: от педагогического проекта к практике: пособие для учителя. – М.: ООО «Русское слово – учебник», 2018. – 272 с.

2. Алексашкина Л.Н., Ворожейкина Н.И. Учебные проекты по истории в основной школе. // Преподавание истории и обществознания в школе. – 2012, № 9.

3. Воровщиков С.Г. Теория и практика метапредметного образования: поиски решения проблем / С.Г. Воровщиков, В.А. Гольдберг, С.С. Виноградова и др. – М.: «5 за знания», 2017. – 364 с.

4. Воровщиков С.Г. Элективный метапредметный курс «Основы проектной и исследовательской деятельности»: содержательные и методические особенности //Научная школа Т.И. Шамовой: методолого-теоретические и технологические ресурсы развития образовательных систем: Сб. ст. X Междун. науч.-практ. конф. «Шамовские педагогические чтения научной школы Управления образовательными системами» (25 января 2018 г.) / Отв. ред. С.Г. Воровщиков, О.А. Шклярова. В 2 ч. – М.: 5 за знания; Ч. 1. – С. 524-528.

5. Зверева К.Е., Хлытина О.М., Бехтенова Е.Ф. Историко-краеведческие исследовательские проекты школьников: 30-летний опыт Научного общества учащихся «Сибирь» // Исторические источники в исследовательской и образовательной практике: коллективная монография /под ред. О.М. Хлытиной, В.А. Зверева. – Новосибирск: Изд. НГПУ, 2011. – 288с.

6. Коваль Т.В. Метапредметный курс «Познавательная деятельность» /Т.В. Коваль, Е.А. Крючкова, А.Ю. Лазебникова, С.Е. Дюкова//Преподавание истории в школе. – 2017. – № 9. – С. 62 – 70.

7. Коваль Т.В. Реализация метапредметного подхода в элективных курсах / Т.В. Коваль, Е.А. Крючкова // Научная школаТ.И. Шамовой: методолого-теоретические и технологические ресурсы развития образовательных систем: Сб. ст. X Междун. науч.-практ. конф. «Шамовские педагогические чтения научной школы Управления образовательными системами» (25 января 2018 г.) / Отв. ред. С.Г. Воровщиков, О.А. Шклярова. В 2 ч.– М.: 5 за знания; Ч. 1. – С. 147 – 150.

8.Лазукова Н.Н. Проектирование процесса развития межпредметных умений в обучении истории // Преподавание истории в школе. – 2020. – № 1. – С. 3 – 9.

9. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий: пособие для учителя / А.Г. Асмолов, Г.В. Бурменская, И.А. Володарская и др.; под ред. А.Г. Асмолова. 2-е изд. – М.: «Просвещение», 2011. – 159 с.

10. Хуторской А.В. Метапредметный подход в обучении: Научно-методическое пособие. 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство «Эйдос», 2016. – 80 с.

11. Vorovshchikov S., Artamonova E., Speshneva Ch., Sabiyeva F.,Urazalieva R. Designing the intraschool system of meta-subject education// Espacios. Revista. – 2019. – Т. 40. – № 12. – С. 25.

УДК 372.8

Формы и методы достижения метапредметных связей на уроках музыки и изобразительного искусства

Алексеева Наталия Игоревна, учитель музыки МБОУ «СОШ №39 имени П.Н. Самусенко», г. Братск, alekseeva26011@mail.ru

Чуксаева Светлана Николаевна, учитель изобразительного искусства МБОУ «СОШ №39 имени П.Н. Самусенко», г. Братск. Chuksaeva@yandex.ru

В статье рассмотрены современные практические формы и методы, применяемые для работы в образовательных учреждениях, активно используемые в учебной деятельности и основанные на интеграции предметов художественного цикла (музыка, ИЗО). Опираясь на принципы метапредметного подхода, авторы предлагают возможные варианты структуры урока.

Ключевые слова: метапредметность; метод; форма; урок.

Forms and methods for achieving meta-subject connections in music and visual arts lessons.

Alekseeva Natalia I., music teacher MBOU "Secondary school No. 39 named after P.N. Samusenko", Bratsk.

Chuksaeva Svetlana N., teacher of fine arts, MBOU "Secondary school No. 39 named after P.N. Samusenko", Bratsk.

Modern practical forms and methods used to work in educational institutions, given from personal practice and based on the integration of objects of the art cycle (music, art), will be considered. Based on the principles of the meta-subject approach, possible options for the structure of the lesson will be formed.

Keywords: meta-subject; method; form; lesson; structure.

Всесторонне развитие личности подрастающего поколения – главная задача школы. Первоочередной воспитательной задачей является формирование функциональной грамотности школьников, поскольку образование должно выступать в новом качестве и содержании, иметь практический характер, чтобы ученик стал в жизни целостной личностью, способной адаптироваться в постоянно меняющемся мире и применять свои знания на практике, успешно социализироваться в обществе. Именно поэтому введение и использование метапредметности является неотъемлемой частью обучения и воспитания [4]. Данный подход дает возможность ученику усваивать универсальные способы действий, благодаря которым школьник не просто получит знания от учителя, а становится способным использовать знакомые способы работы на практике.

Таким образом, значение метапредметного подхода в образовании играет большую роль. Суть данного подхода состоит в том, что он позволяет сохранять и применять в обществе культуру мышления и мировоззрения: позволяет ориентироваться в культурном многообразии действительности, ее интеллектуальных, духовных, эмоциональных, материальных пространствах; применять знаково-символические и речевые средства; уметь анализировать, сравнивать, обобщать,

классифицировать; планировать и корректировать свои действия; сотрудничать, распределять функции и роли.

Данный подход актуален в области изобразительного искусства и музыки. Формирование художественно-эстетической культуры школьников через воспитание их музыкального и художественного вкуса проходит с опорой на принципы метапредметности. Следовательно, изучение музыкального или художественного произведения подразумевает разные формы восприятия действительности. Инсценировка сказок, пьес, балетов способствует проявлению творчества в рисунках на темы музыкальных произведений, тематических эскизов костюмов и декораций к музыкальным произведениям и постановкам. Также через содержание произведений и описание картин становится возможным установление связей с историческими фактами.

Поскольку в настоящее время главным направлением обучения и воспитания является развитие потенциала будущего поколения, то становится необходимым формировать у учащихся универсальных учебных действий, ориентируясь на наличие у школьников таких базовых способностей, как мышление, воображение, способность к целеполаганию и речевые способности. Все эти новообразования подталкивают педагога менять привычную структуру урока [7]. Планируя работу на уроке, необходимо организовать взаимодействие учителя и ученика таким образом, при котором будут преобразованы способы работы субъектов обучения. Метапредметная технология подразумевает наличие умения у педагога стремления к созданию сценария урока, при котором он ориентируется на способности учащихся [1].

Любой сценарий урока имеет четкую структуру, хотя при подготовке метапредметного урока педагог должен быть готов к импровизации, поскольку такой урок во многом зависит от деятельности учителя с учащимися на уроке. Метапредметный урок предполагает комбинирование предметных знаний. Целью урока межпредметного характера является объединение различных учебных дисциплин [3]. В качестве необходимых аспектов урока можно рассматривать такие, как: наличие у учителя учебного плана; использование проблемных и творческих заданий; создание положительного эмоционального настроя; стимулирование учеников к выбору и самостоятельному использованию разных способов выполнения заданий; оценка (поощрение); аргументация оценки; рефлексия; задание на дом. А в качестве критериев эффективности урока рассматривается обеспечение реализации взаимодействия между его системными объектами, которыми являются, по мнению А.П. Суходимцевой, тема урока как учебная проблема, тип, форма урока, его цель, этапы, задачи, планируемый результат, деятельность учителя и учеников, учебный материал [8, с. 180].

Структура метапредметного урока может меняться в зависимости от технологий, методов и приёмов, которые применяет в своей практике педагог. Неизменными этапами такогоурока останутся: организационный и завершающий этап.

Ведущими методами метапредметного урока являются интеграция предметов, интерактив, личностно-ориентированное обучение, проектная деятельность, самостоятельная работа учащихся.

В педагогических публикациях используются четыре основных типа уроков в зависимости от поставленных целей. Это урок открытия новых знаний, урок рефлексии, урок систематизации знаний и урок развивающего контроля [9]. Представим каждый тип урока на примере.

1. Урок открытия новых знаний, умений и навыков. Итак, рассмотрим пример проведения интегрированного урока, в котором объединены два предмета художе-

ственного цикла, а именно музыка и изобразительное искусство. Данный урок относится к типу «открытия нового знания» и носит тему «Портрет в музыке. Картинная галерея». Урок проводится в 6 классе. Главные педагогические задачи заключаются в том, что при помощи музыкальных форм и приемов можно создать музыкальные образы на примере романса М.И. Глинки «Я помню чудное мгновенье» и «Вальса-фантазии». Следующая задача заключается в том, чтобы научиться анализировать музыкальное произведение, различать художественные образы и соотносить их с самим музыкальным произведением, воспитывая познавательный интерес к учебным предметам.

Вначале урока присутствует организационный момент. Далее мы предпочитаем использовать метод «Ключевые слова» для успешного вхождения в тему, который позволит наметить план будущего высказывания в виде ключевых слов. Работа проходит в парах. Таким образом, происходит работа над прогнозированием учебных результатов с целью обеспечения понятия смысла деятельности самим учащимися.

В дальнейшем следуют вопросы от учителя, на которые ученики дают свои ответы, приводят музыкальные примеры, показывая свой багаж знаний в этой области. По музыке возможно определить характерный музыкальный почерк композитора, а также помогает раскрыть образ той, кому посвящены эти сочинения. Ребятам предложено внимательно прослушать произведения М.И. Глинки и принять активное участие в обсуждении, отвечают на ряд вопросов.

Далее ученикам предлагается разделиться на группы по 5-7 человек для дальнейшей работы. Следующий метод, который используется, называется «Кластер», при помощи которого ученики учатся обсуждать и анализировать заданную тему в малых группах, что также способствует развитию ученика и его способности работать в коллективе, чувствуя ответственность за работу всего коллектива. В группе им следует рассмотреть женские портреты русских художников, которые являлись современниками А.С. Пушкина и М.И. Глинки. Работая в группе, они отвечают на вопросы, которые учитель приготовила заранее.

Подводя итоги урока, стоит соотнести первую и вторую части темы урока. Во время работы в группах ученики составляют ряд вопросов, на которые отвечают их одноклассники, тем самым проводя рефлексию.

Закончить урок на позитивной ноте и уйти с хорошим настроением поможет любимая песня, в исполнении которой участвует весь класс. Домашнее задание подобрано с учетом приобретенных знаний на уроке для их закрепления.

2. Урок рефлексии позволяет выявить трудности в обучении и способствует закреплению информации, а также учит оценивать самостоятельно свои знания. Этот тип урока в нашей практике применяется на уроках обобщения тем. Хотелось бы отразить методы, используемые на уроках. При их использовании можно создать урок в форме игры.

В начале урока можно определить «экспертную комиссию» посредством жребия, которая в свою очередь определяет, насколько содержательны будут и вопросы, и ответы.

Затем можно использовать метод «Хочу спросить», который учит задавать вопросы и выражать своё эмоциональное отношение к ответу. Суть метода состоит в том, что ученик, поднимая синюю карточку, проговаривает «Хочу спросить» и задает свой вопрос. Тот, кто захочет ответить на заданный вопрос поднимает зеленую карточку с фразой «Хочу ответить» и, соответственно, отвечает на него. Можно

поделить класс на группы по 5-7 человек, которые сообща создадут список вопросов и по очереди будут их задавать.

В завершении урока возможно использовать метод «Притча», который позволит подвести итог и узнать насколько продуктивно он прошел.

3. Урок систематизации знаний. Приведем пример при работе на метапредметном уроке по систематизации знаний в 6 классе по теме «Морской пейзаж» с помощью демонстрации наглядности на морскую тему и слушания звучания моря. В процессе углубления знаний выясняется тесная взаимосвязь с женским именем «Марина». Далее происходит формулировка учащимися целей и задач урока, определив границы собственного знания. В процессе планирования учащимися способов действия педагог помогает советом в том, как лучше изобразить воду, выясняет, какие особенности изображения поверхности воды ребята знают.

На следующем этапе предполагается индивидуальная практическая деятельность учащихся. Учащиеся осуществляют самоконтроль и взаимоконтроль в деятельности; в этом ребятам помогают наглядные материалы, подготовленные учителем: изображение моря утром, вечером, ночью; особенности изображения воды в зависимости от погоды (спокойствие, шторм, буря) в сопровождении с музыкальными произведениями А. Вивальди «Шторм», «Гроза».

На этапе коррекции деятельности, учащиеся озвучивают свои затруднения и самостоятельно осуществляют их коррекцию. Учитель систематизирует знания по новым понятиям: Марина, о художнике И.К. Айвазовском, о композиторе А. Вивальди.

Оценку своей деятельности на уроке ученики делают самостоятельно. Учитель завершает урок рефлексией по типу «Лист самооценки» и определяет домашнее задание по типу кроссворд по пройденной теме.

4. Урок развивающего контроля. Структуру межпредметного урока по типу развивающего контроля рассмотрим на примере урока в 5 классе по теме «Музыка на кончике кисти» [2]. В классе на доске представлены портреты композитора М.П. Мусоргского и репродукции картин В. Гартмана. Тем самым ребята подводятся к теме урока, формулируют ее, говоря, что они будут слушать произведения композитора и с помощью наводящих вопросов учителя определяют, что предстоит иллюстрировать музыкальные фрагменты, используя свои художественные умения и навыки.

На следующем этапе учитель сообщает, что им предстоит виртуальное путешествие по картинной галерее, в которую можно попасть, ответив на ряд вопросов. Таких как: Что такое сюита? Какое событие ознаменовало появление сюиты? Сколько произведений в данной сюите? Как называется книга, включающая только иллюстрации? Во время работы используется фронтальный опрос. Кроме этого ученикам предлагается прослушать три пьесы: «Избушка на курьих ножках», «Балет невылупившихся птенцов», «Богатырские ворота», при этом ученики выясняют, с помощью каких музыкальных средств нарисованы данные пьесы. Таким образом, ученики самостоятельно определяют цель урока, намечают способы достижения цели. Учащиеся осуществляют учебные действия, создавая иллюстрации по выбранной теме в подгруппах, при этом самостоятельно осуществляют контроль за своей деятельность и корректно, соблюдая этические нормы осуществляют взаимоконтроль. Учащиеся делают выставку из созданных работ и дают оценку каждой работе с помощью цветных ноток. Домашнее задание предлагается для закрепления полученных результатов и выражается в предложении создания рамки для своей картины.

Можно сделать вывод, что метапредметный подход является хорошим инструментарием в создании современного урока. Стоит упомянуть и тот факт, что, используя различные активные методы обучения, учитель проводит намного продуктивнее урок, который становится интереснее и содержательнее для учеников.

1. Воровщиков С.Г. Сценарирование метапредметного учебного занятия // Интернет-журнал «Эйдос». - 2016. -№1. http://www.eidos.ru/journal/2016/100/

2. Изобразительное искусство. Декоративно-прикладное искусство в жизни человека. 5 класс/ Н.А. Горяева, О.В. Островская. – М: Просвещение, 2015-191с.

3. Коростелева А.А. Межпредметный уровень взаимодействия учебных дисциплин в интеграционном пространстве современного образования // Преподавание истории и обществознания в школе. 2018. № 8. С. 36-40.

4. Лазебникова А.Ю., Коваль Т.В. Метапредметные результаты как новый компонент образовательных стандартов //Образовательное пространство в информационную эпоху (EEIA -2017) // Сб. науч. тр. Междун. науч.-практ. конф, 2017. С. 448-458.

5. Сборник активных методов обучения. URL: https://infourok.ru/sbornik-aktivnih-metodov-obucheniya-1787876.html

6. Сергеева Г.П. Музыка 6 класс/Г.П. Сергеева, Е.Д. Критская. – М.: Просвещение, 2015-168с.

7. Суходимцева А.П., Сергеева М.Г., Соколова Н.Л. Проектный подход к реализации метапредметного содержания образования в школе/Научный диалог. 2017. № 9. С. 240-258.

8. Суходимцева А.П. Современный урок и обновление содержания образования: в чем суть //Реализация идей В. А. Сухомлинского в теории и практике современного образования (к 100-летию со дня рождения) Междун. науч.-практ. конф. Сб. ст. В 2-х т. Научный редактор В.Г. Рындак. 2018. С. 178-181.

9. Типы уроков по ФГОС: структура уроков, требования к урокам нового типа, виды уроков. – URL:https://pedsovet.su/fgos/6048typyurokovpofgos

УДК 37.01:372.857

Сущность рефлексивного подхода и необходимость его использования в школьной биологии

Аржанова Валентина Ивановна, аспирант, ФГБОУ ВПО «Мордовский государственный педагогический институт им. М.Е. Евсевьева»; зам. директора МОУ «СОШ №39», г.о. Саранск, valentina_arzhan@mail.ru

В статье рассматриваются вопросы рефлексивного подхода к предметной подготовке обучающихся общеобразовательной школы, называются и кратко характеризуются его основные функции в отношении биологии как учебной дисциплины, обозначаются наиболее приемлемые для нее виды рефлексий по различным признакам – содержанию деятельности обучающихся, форме организации деятельности обучающихся, цели деятельности обучающихся, указываются некоторые методы и приемы их реализации в процессе изучения биологического материала.

Ключевые слова: рефлексия; рефлексивный подход; школа.

The essence of the reflexive approach and the need for its use in school biology

Arzhanova V.I., graduate student, Mordovian State Pedagogical Institute named after M.E. Evseviev"; Deputy Director "Secondary School No. 39", Saransk.

The article expresses the meaning of the reflexive approach to the subject preparation of students of a comprehensive school, names and briefly describes its main functions

in relation to biology as a discipline, identifies the most suitable types of reflections for it according to various criteria - the content of students 'activities, the form of organization of students' activities, goals students' activities, some methods and techniques for their implementation in the process of studying biological material are indicated.

Keywords: reflection; reflexive approach; school.

Социальные, экономические и технологические преобразования современного общества, интенсивная модернизация сферы общего образования актуализировали проблему личностного самосовершенствования обучающихся. Современное общество нуждается в человеке, который был бы готовым осуществлять саморазвитие личности с позиции рефлексии собственных способностей, знаний, умений, деятельности и ее результатов. Готовность обучающихся к выполнению деятельности рефлексивного характера является одним из важнейших гарантов успешной социализации выпускников общеобразовательной школы в целом, их самоопределения в постоянно изменяющемся мире и, наконец, в дальнейшем выборе области предстоящей профессиональной деятельности [1]. Поэтому не случайно в документах государственного значения в отношении улучшения сферы общего образования обращается пристальное внимание на актуализацию рефлексивного осмысления действий обучающихся. Важно, чтобы они могли в процессе изучения предметного материала свободно использовать разнообразные методы и приемы рефлексии результатов собственной деятельности [3]. К сожалению, сегодня пока этого не происходит в силу различных причин, среди которых слабая подготовка учителя к рефлексивной работе с учащимися [6], в том числе из-за недостатка методических материалов.

Подчеркнем, что рефлексия (от лат. reflexio – обращение назад) представляется как процесс самопознания субъектом внутренних психических актов и состояний. Словарь иностранных слов определяет рефлексию как размышление о своем внутреннем состоянии, а также как самопознание. Толковый словарь русского языка трактует рефлексию как самоанализ. В современной педагогике под рефлексией понимают самоанализ деятельности и ее результатов. Понятие рефлексия возникло в философии и означало процесс размышления индивида о происходящем в его собственном сознании. Рефлексия включает в себя построение умозаключений, обобщений, аналогий, сопоставлений и оценок; переживание, припоминание; решение проблем. Она охватывает также обращение к убеждениям для успешной интерпретации, анализа, осуществления действий обсуждения и оценки. Более того, рефлексия – это еще и мыследеятельностный или чувственно-переживаемый процесс осознания субъектом своей деятельности. По мнению И.Н. Семенова, рефлексия – это процесс преобразования стереотипов опыта, внутренние условия выхода в инновационную практику посредством порождения новых идей и построения нового опыта [5]. Мы соглашаемся с представленным умозаключением ученого, чтобы воспользоваться им для выражения сущности рефлексивного подхода в отношении сферы общего образования и указания необходимости его использования при обучении биологии в школе.

В педагогической и методической литературе понятие о подходе встречается достаточно часто. С позиции М.М. Поташника, подход представляется как совокупность определенных суждений, определяющих стратегию педагогической деятельности – теоретической, исследовательской и практической [4]. С учетом смыслов понятий «рефлексия» и «подход», сущность рефлексивного подхода к обучению представляется как направление педагогической деятельности, связанное с созданием условий для осознания обучающимися способов собственной учебной

работы. Данное определение вполне можно применить в отношении к любому учебному предмету, в т.ч. к школьной биологии, нацеленной на формирование у обучающихся представлений о живой природе, путях ее преобразования, организме человека, здоровье, здоровом образе жизни и способах его культивирования.

Опираясь на сущность выраженного определения рефлексивного подхода, можно сформулировать положения, отражающие его функции в отношении процесса обучения биологии в школе. Таковыми являются следующие:

1) обеспечение целостности учебного процесса, начиная от формулирования задач урока, актуализации мотивов учения через отбор, использование содержания, форм, методов и приемов изучения биологического материала;

2) определение критериев социальной и личностной значимости биологического материала, что детерминирует потребность включения этого материала в содержание общего образования и обеспечения желаемого уровня его усвоения;

3) вовлечение в учебный процесс психологического потенциала обучающихся в отношении лучшего восприятия, осмысления, запоминания и воспроизведения биологических знаний, умений и способов действия, эмоционально-ценностных отношений к объектам живой природы, а также демонстрации опыта творчества при изучении предмета.

Для полноценной реализации рефлексивного подхода при изучении школьной биологии и воплощения в практике биологической подготовки обучающихся обозначенных выше функций большое значение для учителя биологии имеет представление видов рефлексии. Их, как известно, принято выражать в определенных классификациях. Изучение литературы позволяет утверждать о нескольких из них, в зависимости от того, какой признак положен в основу разделения рефлексии на группы, в частности по содержанию деятельности обучающихся, по форме организации деятельности обучающихся, а также по цели деятельности обучающихся [2; 7 и др.]. Представим их краткие характеристики.

В содержании деятельности рефлексия может проявляться: в символической форме (когда обучающийся выставляет оценку уроку при помощи карточек с цифрами и других характерных изображений); в устной форме (когда ученик рассказывает о своих впечатлениях); в письменной форме (когда школьник излагает мысли в форме письменных ответов).

По форме организации деятельности обучающихся рефлексия представляется в коллективном, групповом, фронтальном и индивидуальном состояниях. В рамках первой формы обучающиеся свои впечатления выражают всем коллективом в отношении использованных учителем и ими самими способов учебной работы, затруднений при выполнении определенных заданий и достижении запланированных результатов предметной подготовки. В рамках других обозначенных форм обучающиеся выражают свои впечатления о названных видах деятельности отдельными группами, всем классом, а также персонально.

По достигаемым целям деятельности обучающихся следует указать на такие виды рефлексии, как рефлексия настроения и эмоционального состояния, рефлексия собственно деятельности, рефлексия содержания учебного материала. Рефлексию настроения и эмоционального состояния целесообразно проводить в начале, а также в конце урока для установления чувственного контакта с обучающимися в целом, отдельными обучающимися и выделенными группами. Для этого можно применить карточки с изображением лиц, цветовое изображение настроения, эмоционально-художественное оформление в виде разных изображений и музыкальных фрагментов. Рефлексия деятельности позволяет осмысливать способы и прие-

мы работы с учебным материалом, поиска наиболее рациональных методов достижения результатов предметной подготовки. Этот вид рефлексивной деятельности приемлем на этапе проверки домашнего задания, при защите проектных работ, выражении устных ответов в разных учебных ситуациях. Его применение в конце урока дает возможность учителю оценить активность каждого обучающегося на разных этапах, используя соответствующие приемы типа «лестницы успеха», «рыбья кость» и др. Рефлексия содержания учебного материала используется для выявления уровня осознания содержания пройденного. В этом случае могут быть эффективными приемы незаконченного предложения, тезиса, подбора афоризмов, выражения достижения результата обучения с помощью «дерева ответов», высказываний типа «я не знал… – теперь я знаю…», синквейна, текстовой таблицы, обобщенных логических схем. Они в совокупности помогают выяснять отношение к изучаемому учебному материалу, соединять старое знание с новым для его полноценного осмысления.

Описанные виды рефлексии в разных сочетаниях вполне можно использовать при изучении биологии в общеобразовательной школе. Как показало изучение литературы и собственная практическая деятельность в качестве учителя биологии, преимущественное положение занимают виды рефлексии по целеполаганию, а именно рефлексия настроения и эмоционального состояния, рефлексия собственно учебно-познавательной деятельности, рефлексия содержания учебного материала.

Таким образом, сущность рефлексивного подхода заключается в организации педагогической деятельности, нацеленной на создание условий для лучшего понимания обучающимися способов учебной работы, т.е. того, какими способами получен желаемый результат, какие затруднения встречены, как можно использовать освоенные действия и умения в различных ситуациях. Для целенаправленного использования подхода в практической деятельности учителя, в том числе и учителя биологии, ему необходимо знать о разных видах рефлексии, конкретных способах и приемах ее применения при работе с обучающимися.

1. Ахвердиев К.Н. Основные методологические подходы в педагогике // Молодой ученый. – 2010. – №6. – С.308-310. – URL: https://moluch.ru/archive/17/1674/

2. Бурдякова Л.С. Рефлексивный подход как педагогическая проблема // Научные труды Московского гуманитарного университета. – 2017. – № 4. – С. 49-54. – URL: http://journals.mosgu.ru/trudy/article/download/531/608/

3. Новиков А., Новиков Д. Качество образования: система внутренних и внешних оценок // Народное образование. – 2007. – №4 (1367). – С. 147-155.

4. Поташник М.М. Управление профессиональным ростом учителя в современной школе. – М.: Центр непрерывного образования. – 2011. – 448 с.

5. Семенов И.Н. Рефлексивная психология инновационного образования. – М. – 2013. – 178 с.

6. Синельников И.Ю. Коммуникативно-диалоговая культура современного школьного учителя: профессиональные требования, проблемы, риски // Образовательное пространство в информационную эпоху (EEIA-2016): сб. науч. тр. Междун. науч.-практ. конф. – М., 2016. С. 420-426.

УДК 373.3

Особенности одаренности учеников младших классов

Бебчук Светлана Геннадьевна, магистрант, ГАОУ ВО «Московский городской педагогический университет», svetlana-snezhka@mail.ru

Успешность обучение и поддержки одаренных учеников напрямую зависит от педагога, который занимается обучением таких детей, поэтому так важно, чтобы учитель осознавал значимость правильного подхода к данному типу учеников. Ведь от правильного подхода к обучению одаренных учащихся будет зависеть их успеваемость и достижение результатов в той или иной сфере деятельности.

Ключевые слова: одаренность; педагог; личность; обучение; индивидуальный подход; способности; выявление; поддержка.

Features of endowments of pupils of elementary grades

Bebchuk S., the undergraduate, «Moscow city university».

The success of teaching and supporting gifted students directly depends on the teacher who educates these children, so it is important that the teacher understands the importance of the right approach to this type of students. Indeed, their performance and achievement of results in a particular field of activity will depend on the correct approach to teaching gifted students.

Keywords: giftedness; teacher; personality training; individual approach; abilities; identification; support.

Как известно, чем младше ребенок, тем быстрее он впитывает любую поступающую ему информацию, будь она положительная или негативная. Дети, как губка, впитывают все, что дает им окружающий их внешний мир, с любопытством изучая новое и неизведанное. Ребенок по своей природе нацелен на взросление путем получения новой информации, именно благодаря этому происходит формирование личности человека.

Актуальность выбранной темы обуславливается тем, что в современных школах в недостаточной мере уделяется внимание одаренным ученикам, что приводит к неполноценному развитию и не полному раскрытию потенциала таких учеников. Решение данной проблемы будет способствовать формированию неординарных и высокоразвитых личностей, которые так востребованы в настоящее время.

Рассмотрим понятие «одаренности». В психолого-педагогическом словаре одаренность трактуется как «совокупность природных задатков, как одно из условий формирования способностей». Под одарённостью, Б.М. Теплов понимает «качественно своеобразное сочетание способностей, от которого зависит возможность достижения большего или меньшего успеха в выполнении той или другой деятельности». Д.Б. Богоявленский, В.Д. Шадрикова дают следующее определение одаренного ребенка «Одаренный ребенок – это ребенок, который выделяется яркими, очевидными, иногда выдающимися достижениями (или имеет внутренние предпосылки для таких достижений) в том или ином виде деятельности» [7; 2, с.97].

Говоря про младший школьный возраст, можно отметить, что это тот период, когда дети особенно впечатлительны и настроены на усвоение и получение знаний, из чего следует, что важной проблемой является не только сохранить признаки одаренности у детей, но и благополучно помогать развивать эти признаки. Что касается преподавателей общеобразовательной организации, то их основной задачей для работы с одаренными учениками является поддержание и помощь в формировании личностных качеств каждого ребенка. Не стоит забывать, что необходимо выявить уровень способностей учеников, а также внести разнообразие в урочную и внеурочную деятельность, что будет способствовать равномерному и продуктивному развитию личности каждого учащегося. У детей, чья одаренность ярко выражена, в основном потребности выражаются в поисковой и исследовательской деятельности, данное позволяет ученикам более эффективно обучаться и усваивать новое [4; 8; 9]. Обычно у таких детей ярко выражена тяга к новым знаниям, открытиям, а также к

самопознанию, в отличии от сверстников, у которых естественно тоже существует тяга к новому и неизведанному, но в не таком объеме, нежели у одаренных учеников.

Рассматривая детскую одаренность с точки зрения учебного процесса, то можно отметить, что развитие его способностей заключается в свободе выбора, индивидуальности и максимальное использование своих ресурсов для достижения той или иной цели [1, с.151].

Для педагогов необходимо четкое понятие о том, что учащиеся с признаками одаренности значительно отличаются от обычных учеников. Общая образовательная программа, которой педагоги привыкли обучать учеников, не будет приносить высокой эффективности. К каждому одаренному ученику нужен тщательный и продуманный подход. Найдя правильный подход к каждому одаренному ребенку, учитель поспособствует не только высоким результатам деятельности учеников, но и здоровому климату в детском коллективе.

Так же стоит отметить, что учителя должны уделять особое внимание взаимоотношениям между детьми. Ученики с признаками одаренности могут вызывать раздражение и отрицательные эмоции у сверстников, что может привести к конфликтам и даже к травле. Многие дети воспринимают в штыки тех, кто хоть чем-то выделяется, будь то внешность или уровень знаний. Сколько было опубликовано и показано миру историй, где ребенок, который был «не как все» становился изгоем в школе. А ведь человек не виноват в том, что отличается от остальных. Именно из-за травли и негативного отношения сверстников, а возможно и взрослых, некоторые дети закрывались от всех, замыкались в себе, и это способствовало выгоранию их «особенных качеств». В страхе выделится и показать свои способности, ребенок может и вовсе растратить их. Ведь хорошо известно, что если не развивать ту или иную способность, то со временем она иссякнет и восполнить ее будет достаточно сложно [3, с.13].

Задачей педагога становится не только определить одаренность у ребенка, но и уметь поддержать и помочь развить способности, к которым он имеет предрасположенность. Одаренность может выражаться по-разному, кому-то будет легко даваться творчество, живопись, музыка, а кто-то будет иметь успех в математических вычислениях, поэтому сложно создать единую систему обучения одаренных детей, так как одаренность понятие растяжимое и может быть разносторонним.

Многие считают, что в обучение одаренных детей нет ничего сложного, но это далеко не так. Одаренные ученики более чувствительны, эмоциональны и впечатлительны, таких учеников легко задеть и обидеть, а также легко одним неверным действием или словом отбить желание заниматься тем или иным делом. Поэтому необходимо понимать и осознавать, что можно говорить ребенку, а от каких фраз лучше воздержаться.

Как говорилось ранее, педагогу не стоит забывать, что ребенок может быть одаренным как во многих сферах деятельности, так и в какой-то определенной, а в остальных отставать от сверстников. Всем известны истории, в которых ребенок был двоечником, очень плохо учился, но рисовал превосходно. Это говорит о том, что у ребенка хорошо развиты определенные творческие способности. Если ребенку нравится играть на скрипке и у него это отлично получается, то не стоит заставлять его заниматься баскетболом. Конечно, есть вероятность, что в баскетболе он тоже будет добиваться высоких результатов, но такие случаи обычно редки. Если ребенку нравиться играть на скрипке, то стоит записать его на занятия по музыке,

что поможет развить его талант, и возможно в дальнейшем он сможет добиться успеха в данном виде деятельности [6, с. 299].

Для того, чтобы определить предрасположенность ребенка к определенному виду деятельности, педагог должен обращать внимание на то, что интересует конкретного ученика, что ему нравится, что именно получается лучше всего. Каждый учитель не должен забывать, что атмосфера в коллективе является немаловажным фактором, влияющим на продуктивность учеников. Если в группе царит напряженность, агрессия и враждебность, то и деятельность будет на низком уровне, ведь когда человек чувствует себя не комфортно, то пропадает желание делать что-либо. Поэтому стоит отметить, что атмосфера в коллективе имеет влияние на производительность учеников.

Для сплочения детского коллектива отлично подходят командные задания и игры. Работа в команде способствует тому, что все участники лучше узнают друг друга, помогают членам своей команды, вместе ищут пути решения той или иной задачи. Особенно командные задания будут эффективны для младших школьников, так, как они уже достаточно взрослые для работы в команде и понимают, что без взаимопомощи им не одержать победу. Но работа в команде может как сплотить детишек, так и наоборот настроить негативно против друг друга. Поэтому основной задачей взрослого является правильное, обдуманное и тщательно выбранное время, место и тип задания, чтобы из этого не вышло негативных последствий.

Так же не стоит забывать о том, что правильно разбить детей на команды и группы является тоже немаловажным. Разделение может быть по интересам, знаниям или предпочтениям. Например, в нашу команду «А» мы пригласим Ваню, Ваня очень хорошо складывает числа в уме, в эту же команду мы возьмем Машу, Маша у нас хорошо читает стихи. Объясним, зачем же мы выбрали в таком порядке ребят в одну команду. А сделали мы так, потому что ученики в нашей команде будут дополнять друг друга. Задания могут быть разными. Если это будет математическое задания, то Ваня сможет помочь остальным членам команды и объяснить правильность решения, так же Маша сможет помочь своей команде, если задание будет связано с литературой и чтением стихов. Вот в этом и будет суть разделения учеников в команды по разным признакам, они будут дополнять друг друга, помогать, благодаря чему коллектив сплотится, и атмосфера в коллективе будет благоприятная.

Феномен «одаренности» и «детской одаренности» вызывает множество споров и мнений, которые противоречат друг другу. Нельзя дать правильное или неправильное определение «одаренности», так как их существует достаточно и каждое из них по-своему правильное [5, с.83].

Что касается одаренности младших учеников общеобразовательных организаций, то видно, что для полноценного развития требуется слаженная и эффективная система обучения таких учеников. Педагогов необходимо консультировать, обучать, проводить различные тренинги для того, чтобы ввести их в курс дела. Педагог должен быть сдержанным, спокойным, учтивым, иметь понятие о том, что к одаренным ученикам нужен особый подход, терпение для продуктивной работы с такими школьниками.

Продуманная и сформированная система обучения поможет педагогам в работе с одаренными учениками. Ученикам будет легче взаимодействовать, как с педагогом, так и с сверстниками. Дети смогут заниматься тем, что лучше всего получается, добиваться успехов, их деятельность станет более эффективной и принесет свои плоды.

1. Азизова Л.Х. Система выявления и поддержки одаренных детей и талантливой молодежи// Актуальные проблемы современной науки в XXI веке: XIV Международная научно-практическая конференция, г. Махачкала, 31 августа 2017 г.: сборник материалов. – Махачкала: Апробация, 2017. – 250 с.

2. БелобрыкинаО.А., Лемясова Н.С. Детская одаренность: ожидания, фантомы, реальность// История Российской психологии в лицах: дайджест. – 2016. – №6. – С. 97-109.

3. Василенко Е.С., Калинина С.Н. Наставничество в сфере поддержки и сопровождения одаренных детей// Методист. – 2018. – № 10. – С. 11-14.

4. Воровщиков С.Г. Как правильно разработать образовательный проект и провести учебное исследование: дидактико-методическое сопровождение проектной и исследовательской деятельности учащихся/ С.Г. Воровщиков, Т.К. Родионова. – М.: 5 за знания, 2017. – 67 с

5. Липовка В.О. Современные подходы к определению детской одаренности: обзор исследовательских концепций// Теоретические и прикладные аспекты современной науки. – 2015. – № 9. – С. 83-88.

6. Малинкина А.В.. Арифуллина Г.Ш. Влияние детско-родительских отношений на одаренность ребенка// Молодой ученый. – 2017. – №25. – С. 299-301.

7.Рабочая концепция одаренности/ Д.Б. Богоявленская, В.Д. Шадриков. – М.: Магистр, 2003 – 66 с.

8. Шамова Т.И. Избранные труды. – М.: УЦ «Перспектива», 2009. – 352 с.

9.Vorovshchikov S., Artamonova E., Speshneva Ch., Sabiyeva F.,Urazalieva R. Designing the intraschool system of meta-subject education// Espacios. Revista. – 2019. – T. 40. – № 12. – С. 25.

УДК 378

Идеи В.П. Вахтерова и П.Ф. Каптерева о научной направленности школьного образования для современной системы подготовки учителей начальных классов России

Бизяева Наталья Владимировна, учитель начальных классов, ГБОУ «Школа № 2097», г. Москва, bizyaeva1058@mail.ru

Константинова Наталья Дмитриевна, учитель информатики и ИКТ, ГБОУ «Школа № 1285», г. Москва, ndbzv@ya.ru

В статье приводится краткий анализ научно-педагогической деятельности В.П. Вахтерова и П.Ф. Каптерева по вопросу направленности школьного образования, а также описывается текущее состояние данного вопроса в системе подготовки учителей начальных классов.

Ключевые слова: В.П. Вахтеров; П.Ф. Каптерев; научная направленность; компетенции; история образования; педагогическое образование; начальная школа; ВШЭ.

Ideas of V.P. Vakhterov and P.F. Kapterev about scientific direction of school education for the modern system of teachers training for elementary classes of Russia

Bizyaeva Natalia Vladimirovna, master, primary school teacher of «School № 2097», Moscow

Konstantinova Natalia Dmitrievna, master, teacher of computer science and ICT of «School № 1285», Moscow

This article provides a brief analysis of the scientific and pedagogical activity of V.P. Vakhterov and P.F. Kapterev on the focus of school education, and also describes the current state of this issue in the training system for primary school teachers.

Keywords: V.P. Vakhterov; P.F. Kapterev; scientific orientation; competencies, history of education; teacher education; elementary school; HSE.

Человеческий капитал во все времена являлся ценностью для экономического благополучия любого государства. Недаром во все времена велась борьба за успешных людей, способных конкурировать на рынке труда и работать с высокой производительностью. И во многом успех этих людей зависел от уровня и качества полученного образования, которое позволяло им становиться своеобразными двигателями прогресса.

Ещё в конце XIX века Василий Порфирьевич Вахтеров в своих критических выступлениях декларировал о возрастающей роли образования и его научной составляющей в экономическом, социальном и культурном прогрессе общества. Учёный высказывался категорически против научной несостоятельности содержания школьных предметов. Гимназисты, говорил он, «умеют написать слово «дуб» и просклонять его на пяти языках, но они ровно ничего не знали бы о жизни дуба, о питании растений, об их оплодотворении и пр., если бы не пользовались, часто вопреки распоряжениям учебного начальства, книгами из общественных и частных хранилищ» [3, с. 6]. С этой точки зрения интересно исследование Н.Д. Бизяевой [1, с. 112], которая в одной из своих глав магистерской диссертации описывала взгляды В.П. Вахтерова и его мнение относительно принципа научности содержания отечественного школьного образования. Он акцентировал внимание на том, что программы школьного образования должны представлять знания не разрозненные, а объединенные в определенную систему и утверждал, что развитие наук достигло такой стадии, когда исследования в узких и специальных областях не могут проводиться успешно без использования данных из смежных наук.

Идеи В.П. Вахтерова относительно содержания школьного образования во многом оказались созвучны мнению П.Ф Каптерева. В исследовании З.М. Тамбиевой [6, с. 15], посвященному П.Ф. Каптереву, были описаны дидактические взгляды отечественного учёного. Одним из основных принципов, на которых должно строиться образование, он считал связь и объединение в единую систему предметов учебного курса, выяснение органических связей между ними, связывание их одной общей идеей, одним философским началом, в частности идеей эволюции и т. д. Пётр Фёдорович был глубоко прав, предъявляя эти требования к школе, поскольку только знания, тесно связанные между собой и с жизнью, составляющие единую гармоническую систему, позволяют удовлетворить основную потребность человеческого ума — понимание окружающего мира во всем его многообразии и многогранности. Каптерев высказывался о педагогическом значении различных предметов учебного курса, таких как родной язык, естествознание и математика, производительный труд. Школьные предметы призваны помогать эту потребность удовлетворять органично, без ощущения так называемого «костыля», когда процесс обучения пронизан искусственностью и требует их встраивания в жизнь, а не наоборот гармоничного сосуществования. Нужно отметить, что хотя Пётр Фёдорович и признавал необходимость подготовки учащихся к практической деятельности, однако проблема связи образования с потребностями жизни ставилась им лишь в самых общих чертах. Положительную роль сыграло включение физического труда в число учебных предметов средней школы, что являлось в то время новаторством. Но так

как необходимых условий для проведения физического труда в дореволюционной школе не существовало, этот вопрос не получил детальной разработки у Каптерева.

Выяснив сущность и главнейшие задачи законченного педагогического образования, П.Ф. Каптерев охарактеризовал педагогический элемент общего образования. Общее образование должно быть разносторонним. Не случайно в него входят элементы не только физического и умственного развития, но и религиозного, эстетического, общественно-нравственного; «человек развивается всесторонне и как личность, и как общественное существо» [5, с. 10]. Общественное, государственное образование по мнению Каптерева, это не только «изучение предметов, а есть развитие личности предметами. На первом плане стоит личность, субъект, его интересы, а предметы - на втором, предметы - только средства, цель - личность, именно её развитие» [4, с. 2].

Но в ряду «социальных свойств человека очень важной является воспитывающая функция. Нет человека, который бы не общался с детьми, волею или неволею не явился бы их воспитателем. А дети – продолжатели нашей культуры. Поэтому нельзя оставить в стороне вопрос об отношении поколений, о преемственности культурных начинаний. Педагогический элемент в общем образовании с социальной точки зрения очень важен».

Я.А. Коменский писал, «…в школе нужно преподавать только то, что приносит пользу как в настоящей, так и в будущей жизни, и даже больше в будущей» [6]. Для благополучного будущего нужны культурные и образованные специалисты, способные креативно мыслить, вступать в коммуникацию в различных жизненных ситуациях. Но особое место отводится талантливой личности. Обладание талантами сулит любому государству развитие экономики и способность конкурировать в инновационных открытиях, быть лидером среди остального мира. По мнению Л.Е. Осипенко и И.А. Толокновой, проблема подготовки будущей интеллектуальной элиты в плане отбора школьников, способных в перспективе осуществлять научную деятельность на пределе своих возможностей и дарований с высокими научными результатами, приобретает в настоящее время актуальность во многих странах мира [8]. Поэтому такие страны, как Корея, Китай, Сингапур, делают ставки не столько на изучение предметной области, которая позволяет сформировать базовую грамотность, а сколько на развитие творческих способностей, любознательности, коммуникации. Развитие данных навыков позволит в дальнейшем ученику быстро перестраиваться и находить способы решения проблем. Обучение через исследование является тем инструментом, который позволит сформировать у детей привычку учиться, ставить цели и достигать их, осознавать связь с реальным миром и собственным опытом.

Но, в тоже время мы можем наблюдать, что включение младших школьников в учебно-исследовательскую деятельность на уроках является огромной проблемой. Во – первых сам учитель должен быть исследователем, чтобы идеями зажигать своих учеников. И как показывают исследования, проведённые ВШЭ [9] в 2018 году в системе подготовки учителей, существуют определённые проблемы – перед ними всё чаще встают вопросы, как учить детей, и что у них формировать? (Диаграмма 1). Согласно представленным результатам Диаграммы 1 в приоритете остаётся формирование предметных знаний, а также этому свидетельствует низкий уровень подготовки специалистов. Подтверждение этому было проведенное Рособрнадзором исследование, в котором половина учителей математики и информатики не справилась с заданиями. Формирование креативности мышления является базовой

компетенцией в мировом образовании, а в России 37 % учителей считают, что креативность – это одарённость. Проблема российской системы образования заключается не только в низкой подготовке специалистов, но и в что в российской системе образования пока не разработана единая модель формирования ключевых компетенций, как дополнения к базовой функциональной грамотности (читательской и математической) и основным предметам школьной программы, как это перефокусировано у лидирующих стран мира по образованию. Вопреки богатому историческому опыту в большинстве случаев предметные знания сообщаются детям оторвано, изолированно друг от друга. Поэтому, несмотря на очевидный сдвиг целей и ценностей образования с его содержания и приоритета личности на средства, формы и методы использования технологий, описанных М.В. Богуславским [2, с.16], российское образование заметно отстаёт в своих процессах модернизации образования от других стран.

Диаграмма 1. Результаты опроса учителей из регионов РФ, чему должна учить российская школа

Казалось бы, как далеки от нас в историческом смысле и В.П. Вахтеров, и П.Ф. Каптерев, однако их идеи, революционные для времени их жизни оказываются такими понятными и близкими в XXI веке. Эти отечественные учёные описали то, что во ФГОС НОО, скрывается за системно-деятельностным подходом, и, к сожалению, по данным описанного выше исследования, остаётся зачастую педагогической утопией.

1. Бизяева Н.Д. Особенности содержания педагогического образования учителей начальных классов в России второй половины XIX – начала XX века (до 1917 года) //ВКР: МГПУ, 2016. – 134 с.

2. Богуславский М.В. Миссия историка педагогики в информационную эпоху // Источники исследования о педагогическом прошлом: интерпретация проблем и проблемы интерпретации. Сборник научных трудов международной научно-практической конференции. 2019. – Издательство: МПГУ, 2019, С. 13-19.

3. Вахтеров В.П. Спорные вопросы образования. - М.: Тип. Т-ва И. Д. Сытина, 1907. – 61 с.

4. Каптерев П.Ф. Об основах реформы средней школы / П.Ф. Каптерев // Школа и жизнь. - 1911. -№ 10, С. 1-8.

5. Каптерев, П.Ф. О педагогическом образовании // Педагогическая мысль. 1921. №5-8. - С.1-12.

6. Коменский Я. А. Великая дидактика //Избранные педагогические сочинения. В 2-х Т., Т. 1. М., 1982 С. 352.

7. Осипенко Л.Е., Толокнова И.А. Развитие математических способностей младших школьников средствами исследовательской деятельности // Одаренный ребенок. 2014. № 3. С. 28-35.

8. Тамбиева З.М. Дидактические взгляды П.Ф. Каптерева : автореф. дис. ... канд. пед. наук // Науч.-исслед. ин-т теории и истории педагогики Акад. пед. наук РСФСР. - М.: АПН РСФСР, 1963. – 23 с.

9. Всероссийский опрос учителей // Режим доступа: https://ioe.hse.ru/21skills/teachers_survey

УДК 372.8

Пути достижения метапредметных результатов в преподавании истории в школе

Большакова Оксана Николаевна, учитель истории МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №39 имени П.Н. Самусенко», г. Братска Иркутской области, oxana_206@mail.ru

В статье рассматривается возможность поддержания познавательного интереса учащихся основной школы по предмету «История» через задания, направленные на формирование метапредметных результатов, на примере учебника к курсу «История России» 9 класс, а также проблема понимания метапредметности в условиях внедрения ФГОС.

Ключевые слова: история; метапредметность; приемы; модели; учебник.

The problems of interdisciplinary integration in the modern school

Bolshakova Oksana N, a History teacher of the Municipal Budgetary Educational Institution «Secondary school №39 named after P.N. Samusenko", Bratsk, Irkutsk Oblast.

The possibility of maintaining the cognitive interest of middle-school students in History by means of the tasks aimed at the formation of meta-subject results is considered, using the example of the textbook for the course «The History of Russia» for the 9th grade, and the problem of understanding metadisciplinarity in the context of introduction of the Federal State Educational Standard.

Keywords: history; metasubject; techniques; models; textbook.

Современный учебный процесс в общем образовании проектируется как система совместной деятельности учителя и учеников. Рабочие программы составляются с учетом требований ФГОС основного общего образования, фундаментального ядра содержания общего образования, примерной программы по истории, программы развития и формирования УУД, идей и положений Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России. Тем самым решается одна давняя проблема, о которой писал А.М. Новиков – дать выпускникам наших школ конкурентоспособное образование, ориентированное и на мировые требования [4].

Учебно-методические комплекты 5-9 классов «История» для основной школы ставят цели обеспечения всестороннего освещения исторического процесса, учитывая при этом возрастные и познавательные способности учащихся. Учитель, осуществляя образовательный процесс, должен ясно представлять и понимать какие универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) будут сформированы у учащихся в ходе определенного временного отрезка (урока), получат ли учащиеся способность их использования в учебной (познавательной) и социально-ориентированной (трудовой) деятельности и общении [5]. Таким образом, становится очевидна необходимость планирования учителем своей

работы, направленной на реализацию универсальных учебных действий по пути достижения метапредметных результатов в рамках учебной деятельности.

Успешному усвоению материала курсов «История» способствует стимулирование познавательного интереса к предмету. У современного учителя имеется большой арсенал средств, с помощью которых будут представлены матапредметные результаты, а так же личностные и предметные на каждой ступени образования с 5 по 9 класс, например [2; 3].

На примере учебника «История России» 9 класс [1] можно рассмотреть, какие задания учитель может предлагать своим учащимся на пути достижения метапредметных результатов.

Так, используя знаковые иллюстративные модели (, , , ,) авторы учебника реализуют системно-деятельностный подход в обучении, и помогают учителю поддерживать познавательный интерес своих учеников. Функционал представленных знаков раскрывается на странице 4 учебника.

Рассмотрим параграф 7 учебника тема «Социально-экономическое развитие страны в первой четверти 19 в.». В данном параграфе значок предлагает учащимся вспомнить «Как повлияла на экономику страны Отечественная война 1812 г.?», что ведет к формированию такого метапредметного результата как «развитие умений формулировать и аргументировать свое мнение» [6]. Задание со значком просит учащихся «Вспомните, когда и при каких обстоятельствах Россия присоединилась к континентальной блокаде. В чем состояла ее суть?». Если учитель даст задание на фронтальное обсуждение, то проявятся коммуникативные действия, если индивидуально, то больше познавательные. Задание 5 со значком из раздела «Думаем, размышляем, сравниваем» предлагает: «Составьте рассказ, используя следующие понятия (термины): месячина, оброк, земельные переделы, экстенсивный путь развития». Данный тип заданий способствует появлению у учащихся таких метапредметных результатов, как «развитие умений анализировать и оценивать информацию о событиях прошлого» [5].

Такого типа предложенные задания интересны и практически применимы в ходе образовательного процесса.

Как учитель-практик осознаю, что учебников (пособий) полностью функционирующих на метапредметной основе нет. Интересна статья А.П. Суходимцевой «Проектный подход в реализации метапредметного содержания образования в школе», в которой рассматривается вопрос метапредметного образования в школе, делается акцент на то, что «проблема реализации метапредметного содержания образования в школе до сих пор решается в отечественном образовании фрагментарно» [6]. Можно согласиться с автором данной статьи, что учителя слабо представляют, что такое матапредметность, какие задания способны ее реализовать. Автор предлагает «смотреть на решение этой задачи не только с опорой на системно-деятельностный подход (основной методологический подход в ФГОС ООО), но и с позиций проектного подхода», что «создает оптимальные условия для достижения обучающимися метапредметных образовательных результатов» [6].

Возможно, в будущем удастся решить проблему метапредметности через использование учебников в полностью электронном формате, с условиями быстрого

переключения между блоками и фрагментами материалов, обращения к различным историческим и иным источникам, выполнения заданий в «электронной тетради достижений ученика по предмету». Но, тогда возникнет вопрос о роли печатного слова и его синхронности с электронным носителем.

А пока приходится констатировать, что в современном преподавании преобладает предметность и фрагментарная интеграция.

1. История России. 9 класс. Учебник для общеобразовательных организаций. В 2 ч. Ч. 1. Ав.: Арсентьев Н.М., Данилов А.А.,Курукин И.В. и др.); под ред. Торкунова А.В. 5-е изд.– М.: Просвещение, 2019.

2. Коваль Т.В. Конспекты уроков по истории России XX век: 9 класс. – М.: ВЛАДОС-ПРЕСС. – 2002. 400 с.

3. Коваль Т.В. Методика организации работы с визуальными источниками // Преподавание истории и обществознания в школе. – 2006. – № 10. – С. 22-27.

4. Новиков А.М. Что знает Иван, чего не знает Джон? Что умеет Джон, чего не умеет Иван? // Народное образование. – 2000. – № 1. – С. 8-14.

5. Рабочая программа по истории. 9 кл. URL: http://214spb.edusite.ru/DswMedia/ist+9+19_20.pdf

6. Суходимцева А.П. Проектный подход к реализации метапредметного содержания образования в школе / А. П. Суходимцева, М. Г. Сергеева, Н. Л. Соколова // Научный диалог. – 2017. – № 9.– С. 240-258

7. Степанов С.Ю. Психология рефлексии: проблемы и исследования // Вопросы психологии. – 1985. – №3. – С. 31–49. – URL: https://file:///C:/Users/Lenovo/Downloads/pdf

8. Vorovshchikov S., Artamonova E., Speshneva Ch., Sabiyeva F.,Urazalieva R. Designing the intraschool system of meta-subject education// Espacios. Revista. – 2019. – T. 40. – № 12. – С. 25.

УДК 373.4

Анализ метапредметного урока: технология, комментарии и иллюстрация

Воровщиков Сергей Георгиевич, проф., д.п.н., проф. департамента педагогики ГАОУ ВО «Московский городской педагогический университет», академик МАНПО, SPIN-код: 1366-5979, VorovshchikovSG@mpgu.ru,

В статье представлена, прокомментирована и проиллюстрирована технология анализа метапредметного урока.

Ключевые слова: метапредметный урок; анализ; технология.

Analysis of a metasubject lesson: technology, comments and illustration

Vorovshchikov S., professor, Dr.Sc. (Education), professor of Moscow City University, academician of International of Teacher's Training Academy of Science.

In article the technology of the analysis of a metasubject lesson is presented, commented and illustrated.

Keywords: metasubject lesson; analysis; technology.

Профессор Ю.А. Конаржевский вошел в историю отечественного внутришкольного управления в том числе и как разработчик технологий системного подхода к анализу и самоанализу урока, совместной аналитической деятельности руководителя школы и учителя. Начало разработки данных технологий было положено еще во второй половине прошлого века [11], а дальнейшее теоретическое обоснование и практическое воплощение было продолжено на кафедре научных основ управления школой Челябинского государственного педагогического университета [8; 10]. Однако технологии моего Учителя не утратили своей актуальности и сего-

дня. В качестве доказательства представим технологию анализа урока, разработанную Ю.А. Конаржевским [9, 352-353], которую мы применили как инструмент анализа метапредметного учебного занятия, столь востребованного в современной школе.

Очевидно, что содержание метапредметного образования не следует примитивизировать, сводя его только к универсальным учебным действиям. В соответствии с культурологической концепцией можно определить следующие основные компоненты содержания метапредметного образования:

- когнитивный компонент: знания фундаментальных методологических понятий: принцип, закон, гипотеза, знак, проблема, цель познания, гипотеза, рефлексия и т.д., представления о реальных объектах изучаемой действительности как фундаментальных образовательных объектах и т.д.;

- деятельностный компонент: универсальные для многих школьных предметов учебно-познавательные способы приобретения, организации и применения знаний в стандартных и нестандартных ситуациях, т.е. так называемые общеучебные умения; общенаучные способы познания и т.д.;

- креативный компонент: процедуры творческой деятельности как креативные умения постановки и решения проблем;

- аксиологический компонент: ценностно-смысловые ориентации, убеждения о смыслах, целях, субъектах и результатах учебно-познавательной деятельности и т.д. В зависимости от того, какой компонент содержания образования превалирует в качестве приоритетной цели образования, меняется (как сейчас модно говорить) дидактико-методический дизайн учебного занятия. Не вылита еще в современной дидактике та удивительная «серебряная пуля», способная одинаково успешно обеспечить освоение учащимися и метапредметных знаний, и метапредметных ценностно-смысловых ориентаций, и метапредметных умений.

Представим технологию анализа урока, который направлен прежде всего на освоение деятельностного компонента содержания метапредметного образования – универсальных учебных действий. Напомним, что в современных ФГОС ОО понятия «универсальные учебные действия» и «общеучебные умения» используются как синонимы (например, ФГОС ООО, ст. 14; ст. 18.2.1).

Рассмотрение умения как знания в действии предполагает, что освоение общеучебных умений предусматривает изучение необходимых знаний, без которых сознательное применение общеучебных умений невозможно:

- Во-первых, мотивационной основы, отвечающей на вопрос «Зачем?». Так, владение умениями доказывать и опровергать предполагает, что ученик ясно понимает для чего ему надо овладеть этими действиями, какое практическое и теоретическое значение они имеют при решении учебно-познавательных, бытовых и др. проблем.

- Во-вторых, декларативных знаний, отвечающих на вопрос «Что?». Так, владение умениями анализировать и синтезировать предполагает, что ученик знает, что такое анализ и синтез, почему эти дихотомические логические действия нерасторжимы и т.п.

- В-третьих, инструктивно-процедурных знаний, отвечающих на вопрос «Как?». Так, владение умениями сравнивать, обобщать предполагает, что ученик знает правила сравнения, алгоритм индуктивного и дедуктивного обобщения.

Таким образом, дидактико-методический рисунок метапредметных уроков по овладению учащимися универсальными учебными действиями как деятельностным компонентом содержания метапредметного образования обусловлен рефлексивным

характером учебно-познавательной деятельности, которая направлена не только на получение нового знания, но и на сам процесс его получения, осмысления и использования.

С помощью технологии системного анализа урока, разработанной Ю.А. Конаржевским [9, с. 352-353], осуществим анализ метапредметного урока (конспект урока представлен ниже), направленного на освоение деятельностного компонента содержания метапредметного образования – универсальных учебных действий.

Технология системного анализа урока

1. Характеристика класса

1.1. Структура межличностных отношений (лидеры; аутсайдеры; круги желаемого общения каждого ученика; наличие группировок и их состав; взаимодействие структур личных взаимодействий).

1.2. Недостатки физиологического развития учащихся (дефекты зрения, слуха, речи, соматическая ослабленность; особенности высшей нервной деятельности – чрезмерная заторможенность или возбужденность).

1.3. Недостатки психического развития детей (слабое развитие интеллектуальной сферы, волевой сферы, эмоциональной сферы отдельных учащихся).

1.4. Характеристика психических свойств (отсутствие познавательного интереса, установки на учение; недостатки в отношении личности к себе, учителю, семье, коллективу).

1.5. Недостатки подготовленности учащихся (пробелы в фактических знаниях, во владении общеучебными умениями, дефекты в привычках и культуре поведения).

1.6. Недостатки дидактических и воспитательных воздействий школы.

1.7. Недостатки влияния семьи, сверстников, внешкольной среды.

Комментарий: Для анализа метапредметного урока, направленного на освоение универсальных учебных действий – деятельностного компонента содержания метапредметного образования, особый интерес представляет степень владение всем классом и отдельными учениками общеучебными умениями как инструментами эффективного самостоятельного учения.

Анализ: Для учащихся 6 класса одними из ведущих общеучебных умений являются умения по самоуправлению учебной деятельностью: умения ставить учебные цели и задачи, работать в группе по выполнению сформулированных задач, оценивать процесс и результаты своей учебной деятельности. В связи с тем, что шестиклассники, по сути дела, только начинают учиться в основной школе, уровень владения данными умениями у подавляющего количества учащихся данного класса не является в полной мере удовлетворительным. Поэтому данный урок, посвященный в частности и закреплению готовности учащимися самостоятельно выполнять учебно-управленческие общеучебные умения при решении ранее рассмотренных типовых учебно-познавательных проблем, является весьма необходимым для всех учащихся класса.

2. Внешние связи урока

Устанавливается место и роль данного урока в изучаемой теме, характер его связи с последующим и предыдущими уроками, его роль в освоении системы понятий или отдельного понятия.

Комментарий: Принято считать, что конспект учебного занятия является методическим ресурсом индивидуального пользования учителя. Поэтому считается, что только учитель принимает для себя решение, в каком виде он будет составлять конспект урока. Как известно, дидактические требования к учебной программе курса

заявлены в федеральных государственных образовательных стандартах общего образования, правила разработки календарно-тематического планирования обычно принимаются на уровне методических объединений школы. Однако очевидно, что должны быть общешкольные рекомендации и к ряду обязательных позиций конспекта урока. Урок, являясь сложной социально-педагогической системы, в свою очередь, является компонентом учебной темы. В том числе благодаря обеспечению взаимодействия учебных занятий темы может быть в полной мере реализован мощный дидактический потенциал отдельного учебного занятия как необходимого компонента такой целостной системы как учебная тема. Поэтому будет весьма полезно, если особенно начинающий учитель в конспекте урока будет указывать общее количество часов темы и определять место конкретного урока в ее освоении.

Для анализа метапредметного урока, направленного на освоение деятельностного компонента содержания метапредметного образования, данная позиция представляет особое значение: ведь универсальные учебные действия, которыми овладеют учащиеся, должны быть использованы для решения предметных учебно-познавательных проблем на следующих уроках курса.

Анализ: Данный урок повторения, являясь шестым уроком в теме. В связи с этим в содержании учебного материала урока предусмотрено овладение на уровне воспроизведения учащимися тремя важными общеучебными умениями, обеспечивающими самоуправление учебной деятельностью.

3. Анализ триединой цели урока

После проведения урока его цель может восприниматься вами несколько иначе. Необходимо осознать: реальность цели, соответствие трех ее аспектов (чего надо добиться в знаниях, умениях и навыках, исходя из специфики ученического коллектива; какое воспитательное воздействие оказать на учащихся; какие качества начать, продолжать, закончить развивать), удачно ли она была переведена в ученический ракурс; соответствовала ли реальному результату урока. Если нет, то каков разрыв между триединой целью урока и его конечным результатом.

Комментарий: Для анализа метапредметного урока особое значение представляет не просто перечисление конкретных осваиваемых универсальных учебных действий, а указание и осмысление уровня освоения каждого действия: понимание, узнавание, воспроизведение, применение, творчество.

Анализ: В связи с тем, что перечень универсальных учебных действий, содержащийся в стандарте как рамочном документе, требует конкретизации, то формулировки трех учебно-управленческих (по терминологии стандарта «регулятивных») умений и их нумерация взяты из классификации общеучебных умений [2; 3; 5; 12]:

«Задачи урока:… Метапредметные: Способствовать овладению общеучебными умениями на уровне воспроизведения:

- 1.14. Определять индивидуально и коллективно учебные задачи для индивидуальной и коллективной деятельности.

- 1.21. Самостоятельно оценивать свою учебную деятельность посредством сравнения с деятельностью других учеников, с собственной деятельностью в прошлом; с установленными нормами.

- 2.2.16. Взаимодействовать в различных организационных формах диалога и полилога: планирование совместных действий, обсуждение процесса и результатов деятельности, интервью, дискуссии и полемики».

Как известно, для урока повторения главное заключается в упрочении в памяти основных положений темы, в усовершенствовании знаний и умений, ликвидации пробелов в усвоенном материале. Поэтому для урока повторения, учитывая преоб-

ладающий характер работы учителя и учащихся над содержанием учебного материала, наиболее оптимальным уровнем овладения указанных общеучебных умений является уровень воспроизведения. Данный уровень овладения умением предполагает, что обучающийся самостоятельно выполняет действие при выполнении ранее выполняемых типовых учебно-познавательных задач.

4. Анализ эффективности замысла урока

Характеристика замысла урока: что собой представляет содержание учебного материала (СУМ); как будут усваивать СУМ ученики, т.е. каковы методы обучения (МО) и формы организации познавательной деятельности (ФОПД); какую часть материала они могут усвоить сами (МО, ФОПД); какая часть материала потребует помощи учителя при его усвоении; что необходимо прочно запомнить, а что использовать только для иллюстрации; что из ранее изученного необходимо повторить и на что опереться при постижении нового; как закрепить вновь изученное; что будет интересным и легким, а что трудным; каким образом будут достигнуты на уроке воспитывающие и развивающие аспекты ТЦУ.

Комментарий: Для анализа метапредметного урока особое значение представляет указание и осмысление в СУМ ориентировочных основ действия, представляющих собой инструктивно-теоретическую информацию, на основе которой должно быть корректно выполнено конкретное действие, т.е. определение понятий, указаний, памяток, инструкций, алгоритмов и ориентиров.

Анализ: При разработке конспекта урока мы использовали метапредметную карту [2; 4; 5], т.к. она позволяет целостно спроектировать овладение учащимися общеучебными умениями как деятельностным компонентом содержания метапредметного образования. Сначала в метапредметной карте урока, а потом и в самом конспекте была приведена подробная инструктивная информация по осознанному осуществлению общеучебных умений. В конспекте урока курсивом было выделено, как на протяжении всего урока учащиеся закрепляют владение общеучебными умениями, как с помощью этих умений более эффективно выполняют учебные задачи. Так, например,

В качестве ориентировочной основы действия учащихся вступают определения, раскрывающих суть таких понятий, как цель, задача; приводятся правила работы в группе, позиции рефлексии по самооценке учебной деятельности.

Например, «Прежде чем приступить к работе в команде, необходимо вспомнить правила работы. Групповая работа эффективная, но сложная мыслительная работа, она требует не только умений правильно говорить, но слушать и слышать собеседников. Вспомним правила работы в группе:

1. Уметь договариваться (кто прочитает текст, кто даст ответ на вопрос).

2. В ходе обсуждения быть вежливым.

3. Если в ходе работы возник спор, стараться доказать правильность своего мнения товарищам через убедительные аргументы и неопровержимые факты.

4. При необходимости не стесняться задать собеседнику уточняющий вопрос.

5. Когда работа выполнена, необходимо показать учителю готовность группы».

5. Как был построен урок, исходя из его замысла?

Морфологический аспект анализа: характеристика учебно-воспитательных моментов (УВМ) и их учебно-воспитательных задач (УВЗ); объединение УВМ в этапы урока; выделение УВМ, которые наиболее положительно или отрицательно повлияли на ход урока, на формирование конечного результата.

Комментарий: Для анализа метапредметного урока особое значение представляет выделение УВМ, ориентированных на освоение универсальных учебных дей-

ствий. Важным является осознание, была ли продемонстрирована учителем актуальность овладения УУД для эффективного решения учебно-познавательных проблем, была ли доказана необходимость корректного осуществления УУД в соответствии с ориентировочными основами действия, была ли осуществлена рефлексия успешного использования УУД на уроке.

Анализ: Судя по конспекту, четыре учебно-воспитательных момента урока посвящены воспроизведению и применению общеучебных умений. Каждый момент урока включает не только учебные ситуации, когда шестиклассники вспоминают ориентировочные основы реализации универсальных действий, но и обоснование необходимости использования алгоритмов для повышения эффективности и результативности учебно-познавательной деятельности.

Например, «Этап рефлексии. Чтобы глубже и справедливее оценить свою учебную работу, последовательно ответим на вопросы, на которые мы традиционно отвечаем в конце каждого урока. Обратите внимание на экран смарт-доски.

– Какой цели мы достигли на уроке?

– Все ли шаги по достижению цели урока выполнены?

– Что было трудным? Как вы с этим справились?

– Что было самым интересным?

– К какому выводу мы пришли?»

6. Структурный аспект анализа

Подробный анализ микроструктуры тех УВМ, которые, по мнению учителя, оказали наиболее сильное положительное или отрицательное влияние на формирование конечного результата урока (КРУ); анализ соответствия в рамках этих учебно-воспитательных моментов УВЗ, СУМ, МО, ФОПД (доказательство оптимальности выбора); анализ осуществляется через все три аспекта УВЗ. Если есть время и возможность, то такому анализу надо подвергнуть все УВМ урока.

Комментарий: Для анализа метапредметного урока особое значение представляет характеристика последовательности УВМ, которые обеспечили овладение УУД в соответствии с ТЦУ.

Анализ: Все четыре учебно-воспитательные момента урока, посвященные овладению учащимися общеучебными умениями, представлены в конспекте и осуществлены как целостные подсистемы урока. Они являются, с одной стороны, полными по составу, с другой стороны, гармонично связаны между собой: включают

формулировку учебно-воспитательной задачи, определение содержания учебного материалы, необходимую форму познавательной деятельности, адекватные им методы и средства обучения.

Например, «2.3. Постановка цели урока.

- Для тог, чтобы наша работа на уроке превратилась в эффективную учебно-познавательную деятельность, давайте вместе определим цель урока. Что мы обычно понимаете под словом «цель»?.. Цель – это предполагаемый результат, который реально можно достичь к определенному моменту времени.

…Чтобы достичь цели урока, определим задачи. Напомните, что такое задача. Задача – это данная в определенных условиях цель деятельности».

7. Функциональный аспект анализа

На основе установленных способов взаимодействия СУМ, МО, ФОПД определяется механизм формирования КРУ; определяется, насколько структура урока соответствовала ТЦУ, замыслу урока, возможностям классного коллектива; уясняется, каким образом осуществление модели урока, действия учителя и учащихся повлияли на характер КРУ (выделяются наиболее удачные и неудачные моменты в деятельности учителя и учащихся); анализируется соответствие стиля отношений учителя и учащихся успешному формированию конечного результата урока (КРУ).

Комментарий: Для анализа метапредметного урока особое значение представляет осознание, насколько гармоничным было овладение УУД в рамках данного урока, в какой степени содержание УУД и СУМ дополняли друг другу, соответствовали МО и ФОПД овладению ориентировочными основами действия.

Анализ: Одной из учебных задач урока было овладение умением самостоятельно оценивать свою учебную деятельность (1.21). В качестве своеобразной несущей конструкции выполнения это задачи был лист самооценки: «Прошу каждого из вас поставить в лист самооценки себе предварительную отметку за знания и умения по изученной теме перед началом повторения, чтобы в конце урока мы смогли ее сравнить с итоговой отметкой после повторения. Согласитесь, что это повысит объективность Вашей самооценки». В течение урока учащиеся четыре раза выставляли отметка в лист самооценки. В конце урока были подведены итоги данной работы: «Посчитайте в вашем листе самооценки средний балл за все задания. Совпадает он с отметкой в начале урока? Поставьте итоговую отметку после повторения. У кого она выше, не изменилась, ниже?»

Если общеучебные умения, связанные с формулированием цели (1.14) и оценкой собственной учебно-познавательной деятельности (1.21), можно отнести к разряду «дежурных», используемых практически на каждом уроке, то необходимость умения работать в группе (2.2.16) во многом обусловлена потребностью в повышении эффективности повторения предметного материала. Групповая работа, которую организовал учитель, подразумевающая взаимопроверку, взаимопомощь, взаимообучение, несомненно, способствует повышению эффективности урока повторения.

8. Аспект оценки воспитательной стороны урока

8.1. Способствовало ли поведение учителя общению, стимулировало ли учебную деятельность, учебный диалог, формировало ли для каждого ученика ситуацию успеха?

8.2. Удалось ли в ходе процесса организации учебной деятельности уделить внимание формированию ценностной ориентации учащихся, их отношения к пяти основным нравственным объектам, с которыми ученик встречается на уроке (люди, он сам, коллектив, труд, Родина)

8.3. Как вели себя ученики? Негативное и позитивное в поведении класса и отдельных учащихся. Причины.

8.4. Что дал урок для дальнейшего позитивного развития отношений между учителем и классом, между отдельными учащимися?

Комментарий: Для анализа метапредметного урока особое значение представляет осмысление процесса формирования и степени сформированности ценностных ориентаций самостоятельной учебно-познавательной деятельности учащихся.

Анализ: На протяжении всего урока осуществлялась постоянная мотивация использования общеучебных умений: шестиклассникам каждый раз объяснялось, как компетентное владение данными общеучебными умениями позволяет более эффективно решать учебные проблемы. Несомненно, вовлечение учащихся в осмысленное и корректное формулирование целей урока и самооценку учебно-познавательной деятельности повышает у учащихся степень позитивных ценностных ориентаций учения.

9. Аспект оценки конечного результата урока

9.1. Какой вклад внес урок в дальнейшее развитие личности учеников.

9.2. Оценить качество знаний, умений и навыков, полученных учащимися в ходе осуществления учебной деятельности, соответствие их познавательному аспекту ТДЦ.

9.3. Определить, способствовал ли урок дальнейшему развитию у школьников потребности в самореализации, самоизменении, стремления учиться.

Комментарий: Для анализа метапредметного урока особое значение представляет осмысление достижения уровня овладения УУД, степени осознания учащимися важности данных действий для эффективного решения учебно-познавательных проблем, необходимости корректного осуществления УУД в соответствии с ориентировочными основами действия. Учитывая интеллектуальную природу общеучебных умений, решающую роль в освоении этих умений на метапредметных занятиях играет корректное владение учащимися ориентировочной основой: обучающийся должен знать, как корректно пользоваться ориентировочной основой универсального действия. Несомненно, столь же обязательным является приобретение хотя бы минимального опыта успешного применения данных инструктивных знаний для решения учебно-познавательных проблем.

Анализ: Имеются все основания утверждать, что данный урок повторения достиг своего конечного результата по овладению на уровне воспроизведения общеучебными умениями, ибо были реализованы запланированные учебные ситуации, когда именно учащиеся напоминают, как корректно осуществить общеучебное умение, чтобы оно стало эффективным инструментом учения.

Выводы и оценка урока.

Комментарий: Для выводов по анализу метапредметного урока, направленного на освоение деятельностного компонента содержания метапредметного образования, существенным являются заключение о целесообразности выбора в качестве образовательных результатов именно данных общеучебных умений; уровни достижения выбранных образовательных результатов [6; 7], оценки результативности дидактико-методического рисунка метапредметного урока, позволившего достичь необходимого уровня освоения запланированных УУД; выводы о перспективах развития данного направления образовательного процесса.

Анализ: Таким образом, проведенный Анализ урока позволяет утверждать, что учебное занятие способствовало овладению учащимися деятельностного компонента содержания метапредметного образования – общеучебных умений.

- Во-первых, были определены не только конкретные формулировки умений, но и уровень их овладения – воспроизведение. Очевидно, что выбранные общеучебные умения соответствуют содержанию урока повторения и помогают освоении учебного матриала.

- Во-вторых, как известно, трактовка общеучебных умений как сложных интеллектуальных умений предполагает обязательное владение учащимися теоретико-инструктивных знаний корректного осуществления того или иного умения. Поэтому развитие общеучебных умений сопровождалось целенаправленной работой над дальнейшим овладением учащимися инструктивными знаниями, успешным опытом их примирения для решения учебных проблем.

- В-третьих, в качестве ведущей деятельности на уроке была запланирована и осуществлена именно самостоятельная учебно-познавательная деятельность учащихся, а деятельность учителя-модератора носила сопровождающий, организующий характер. Поэтому именно ученики напоминают ориентировочные основы применения общеучебных умений для решения учебно-познавательных задач.

В связи с вышесказанным можно утверждать, что урок достиг запланированных учебных результатов.

Текст конспекта урока, который был проанализирован выше, опубликован в сборнике «Мой любимый урок» [1]:

1. Аверина Н.П., Кузьмина А.В., Воровщиков С.Г. Мой любимый урок: метапредметность глазами педагогической теории и школьной практики: Учеб. пособие. – М.: 5 за знания, 2015. – 215 с.

2. Воровщиков С.Г. Внутришкольная система учебно-методического сопровождения развития учебно-познавательной компетентности учащихся. // Вестник Института образования человека. – 2011. – №1. URL: http://eidos-institute.ru/journal/2011/112/

3. Воровщиков С.Г. Классификация общеучебных умений младших школьников// Управление начальной школой. – 2012. – № 5. – С. 33-40

4. Воровщиков С.Г. Метапредметное учебное занятие: ресурс освоения обучающимися универсальных учебных действий / С.Г. Воровщиков, М.М. Новожилова, Н.П. Аверина и др.: Учеб. пособие. – М.: 5 за знания, 2014. – 262 с.

5. Воровщиков С.Г. Сценарирование метапредметного учебного занятия // Интернет-журнал "Эйдос". - 2016. -№1. http://www.eidos.ru/journal/2016/100/

6. Воровщиков С.Г., Татьянченко Д.В. Мониторинговый инструментарий для изучения сформированности общеучебных умений// Справочник заместителя директора школы. – 2012. – № 8. – С. 15-24

7. Воровщиков С.Г., Татьянченко Д.В. Мониторинговый инструментарий для изучения сформированности у младших школьников общеучебных умений// Управление начальной школой. – 2012. – № 8. – С. 48-54

8. Конаржевский Ю.А. Проблемы внутришкольного управления: Сб. статей/ Состав. Д.В. Татьянченко, С.Г. Воровщиков. – Челябинск: ЦНТИ, 1989. – 152 с.

9. Конаржевский Ю.А. Система. Урок. Анализ. – Псков: ПОИПКРО, 2012. – 400 с.

10. Конаржевский Ю.А. Технология системного подхода к анализу, самоанализу и совместной аналитической деятельности руководителя школы и учителя. – Челябинск: ЦНТИ, 1989. – 36 с.

11. Конаржевский Ю.А., Баймаковский В.С. Элементы педагогического анализа: Из опыта руководителей школ Челябинской области. – Челябинск: Юж.-Урал. кн. изд-во, 1969. – 60 с.

12. Суходимцева А.П. Проектная компетенция педагогов как фактор достижения метапредметного результата обучающимися // Сопровождение развития одаренности детей и молодежи: идеи, опыт, профессионализм. Материалы междун. науч.-практ. конф. – М.: Издатель Мархотин П., 2016. – С.7-9.

УДК 378:372.6

Метапредметность в предметном преподавании

Воронова Елена Евгеньевна, учитель русского языка и литературы МОУ «Тверская гимназия № 8», г.Тверь,gimn8tver@mail.ru

Голубев Валерий Владимирович, учитель физики МОУ «Тверская гимназия № 8», г. Тверь,golubevvv@mail.ru

В статье рассмотрен метапредметный аспект в преподавании физики и литературы. Предлагаются варианты включения метапреметных содержаний в предметный контекст. Рассмотренный в статье опыт апробирован в преподавании физики и литературы в МОУ «Тверская гимназия № 8».

Ключевые слова: метапредметность; работа с текстом; метапредметное содержание.

Metasubject in subject teaching

Voronova Elena E., teacher of the Russian language and literature, the MEI «Tver`s gymnasium № 8»Tver.

GolubevValeriyV., physics teacher, the MEI «Tver`s gymnasium № 8»Tver.

The article discusses the metasubject aspect in the teaching of physics and literature. Options are proposed for including metasubject content in a subject context. The experience considered in the article was tested in the teaching of physics and literature in the MEI «Tver`s gymnasium № 8».

Keywords: the meta-subject; text word; meta-subject content.

Значение метапредметности в учебно-познавательной деятельности определено в государственных образовательных документах. Так, Федеральный государственный образовательный стандарт общего образования ориентирует учебно-познавательную деятельность на освоение основной образовательной программы, которое представлено в виде личностных, метапредметных и предметных результатов, формируемых с помощью учебных действий, в частности, универсальных учебных действий (УУД) с помощью определенных технологий, методов, средств и способов их применения. На теоретическом уровне эти вопросы рассмотрены в работах ученых [3; 4 и др.], что дает основание для создания новой образовательной практики.

Использование технологии развивающего обучения как ведущей (по требованию ФГОС) активизирует применение проектных и исследовательских методов, благодаря которым новые знания будут «выращиваться» [1], а не «вбрасываться» в память обучающихся в виде информации (но не знаний), при этом способности будут развиваться органично в процессе решения задач и учебных проблем. Следует отметить, что визуализация понятий и познавательного процесса в целом позволяет обучающимся более эффективно осваивать новый материал [6].

Рассмотрим детально сказанное на примерах, используя рисунок 1. На рисунке представлена схема познавательного процесса. На эмпирическом этапе учебно-познавательной деятельности, определив цель, обучающиеся используют в качестве средств познания свои органы чувств и жизненный опыт (образы и представления), описывая явления (природное, социальное, языковое) объективной реальности.

Используя материал эмпирического этапа, на теоретическом уровне обучающиеся разворачивают последовательность когнитивных операций: анализ материала, отбор, обобщение, синтез и построение абстрактного заместителя материала в виде понятия. Затем уже осуществляется понятийная работа [5].

С точки зрения системно-деятельностного подхода обучающийся входит в задачную или проблемную ситуацию. Достижение поставленной цели в задачной ситуации обеспечивает тот ресурс, который имеется у обучающихся. Сталкиваясь с препятствием и испытывая затруднение, они переходят из задачной ситуации в проблемную. Для достижения цели обучающиеся выходят в рефлексию, находят и устраняют проблему, то есть переводят проблемную в задачную ситуацию. Следовательно, урок развивающегося типа, построенный на системно-деятельностном подходе, предполагает вхождение обучающихся в задачную (естественную) ситуацию, переход в проблемную с использованием рефлексивного механизма и затем выход снова в задачную ситуацию с новыми средствами и способами.

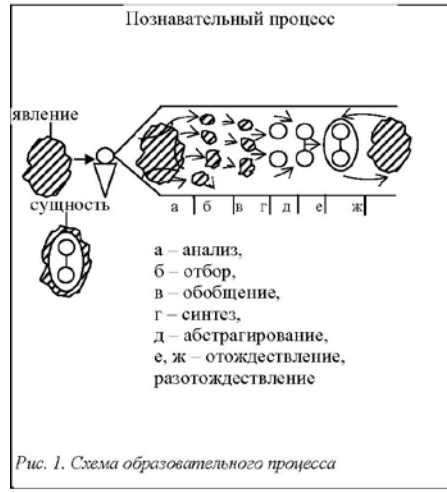


Рис. 1. Схема образовательного процесса

Такая особенность организации последовательности в учебно-познавательной деятельности накладывает специфические требования на построение структуры предметного содержания и способствует созданию ситуаций, порождающих новые средства и способы формирования знаний и способностей из прежних.

Наибольшая корректность в построении содержаний достигается применением логики систематического уточнения (логики восхождении от абстрактного к конкретному). Такой способ построения предметного содержания позволяет осознанно использовать метапредметные результаты в любой другой предметной области.

Проектируя урок, педагог использует базовые метапредметные понятия с учетом возрастных особенностей обучающихся как средства конструирования метапредметного и предметного содержания в процессе его развития [9]. Использование их в исследовательской деятельности задает ориентировочную основу изучения предметной области, формирует системное видение материала, а также позволяет активизировать мыслительные механизмы и, таким образом, в целом способствует развитию мыслительных способностей. Собственно говоря, именно этим и должна заниматься современная школа, о чем еще в начале века писал С.Г. Воровщиков [2].

Вышеописанный способ организации содержания наиболее актуален в преподавании естественнонаучных дисциплин.

Далее опишем работу с метапредметными понятиями. Для построения предметных понятий мы применяем метапредметные понятия в функции уточняемых: явление, объект, состояние, предмет, цель, проблема, задача, процесс, результат, средства, способы, ситуация, анализ, отбор, обобщение, синтез и абстрагирование.

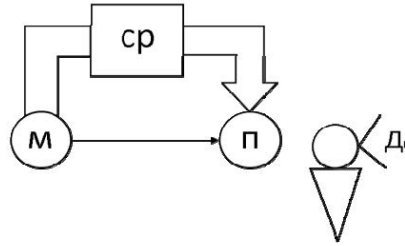


Рис. 2. Схема

В связи с тем, что внедрение ФГОС требует обращения особого внимания на метапредметные знания, авторы вывели такую систему понятий и способ их конструирования, которые выступают в качестве методологической основы изучения курса физики. С опорой на нее учащиеся могут самостоятельно «двигаться» по предметному содержанию. Систему метапредметных понятий в роли введения в курс физики сгруппируем по признаку отношения друг к другу и цифрами обозначим порядок их освоения. В дальнейшем полученная последовательность будет подвергнута рефлексивному анализу с целью установления принципов, реализуемых в познавательном процессе. Представим систему метапредметных понятий курса физики средней школы: объективная и субъективная реальности; эмпирический и теоретический этапы познания; явление, сущность; материя; пространство; состояние; движение; время; объект; взаимодействие; система; тело; поле; состав; строение; структура; свойство; величина; числовое значение; эталон; измерение.

Освоение понятия «процесс» начинается с определения качественных (свойства) и количественных (величины) характеристик состояний объекта как предмета исследования. Обучающиеся формулируют гипотезу исследования о том, какие изменения могут произойти с объектом, все изменения состояния объекта рассматривают в планировании процесса, представляя его в виде начального материала, конечного и промежуточных продуктов, описывая средства (материально-техническое и мыслительное) и связанные с ними способы эффективного применения их.

В помощь учителю в качестве методического обеспечения предложена схема, на которой представлены процесс (→), материал (М), продукт (П), средство (СР), способ применения средства (=>) и деятель, имеющий представление о деятельности (см. рис. 2).

В качестве примера приведём введение в первом классе понятий «состояние» и «процесс».

Задача формирования конкретных научных понятий решается уже на уровне начального общего образования. Так, некоторые фундаментальные понятия естествознания и обществознания, такие как процесс, состояние и другие вводятся уже в начальной школе [11 чуд].

Задания по построению разных образов объекта в зависимости от обнаружения тех или иных признаков направлены на формирование у детей представления о разных состояниях объекта. Так формируется понятие «состояние» объекта и понимание того, что любой наблюдаемый объект может быть в разных состояниях.

Рассмотрение изменения объекта вводит понятие «процесс» как переход объекта из одного состояния в другое. Результатом работы над данной темой должно стать умение детей обращать внимание на изменения, происходящие с объектами наблюдения, а также умение вести символическую запись процесса, в которой самым важным элементом будет стрелка, ориентирующая внимание детей на переход объекта из одного состояния в другое (С – состояние, => – процесс): С=>С.

Составляя символические записи–схемы этих процессов, дети создают модели изучаемого объекта, и эти модели «становятся «очками», через которые ребёнок видит мир [8].

Приведем еще один пример применения метапредметности в работе с текстом. Большинство педагогов на своих уроках сталкиваются с тем, что обучающиеся не умеют работать текстом и, прежде всего, анализировать его. В связи с этим разработаны в последнее время специальные пособия для решения данной проблемы. Например, для уроков русского языка подготовлено пособие в помощь учителю [10]. Взаимодействие учителей различных предметов на основе реализации межпредметного подхода создает базу для усвоения обучающимися межпредметных понятий как составляющей метапредметности [7].

Для осуществления комплексного анализа текста обучающийся должен владеть метапредметным текстовосприятием. Эта способность приобретается постепенно при выполнении тренировочных упражнений. Таким образом, у обучающихся формируется языковой уровень развития личности.

В.А. Сидоренков предлагает типологию учебного текста как средство формирования у обучающихся текстовосприятия [8]. Работа осуществляется в несколько этапов:

1). Начинать такую работу следует с анализа информационных текстов (учебно-научных, научно-популярных, официально-деловых), так как эти тексты допускают только одну интерпретацию. Роль слов в них полностью определяется их словарными значениями. Использование толковых и энциклопедических словарей гарантирует правильное понимание значений слов. Таким образом, формируются метапредметные способности текстовосприятия, такие как, различение главного и второстепенного; обнаружение ключевых слов и информационных блоков; подчинение развития содержания текста логике; моделирование языковых единиц; составление текстовых схем в целях адекватного понимания и запоминания; проверка по точкам схемы и ключевым словам точности и полноты изложения учебного материала; формулирование вопросов к тексту и поиск в нем ответов на эти вопросы.

Эти метапредметные способности формируют качества хорошей речи: её логичность, правильность, точность, доступность, богатство и разнообразие.

2). Далее обучающиеся работают с оценочным текстом, который не только описывает событие, но и содержит оценку автора. Здесь отрабатывается умение выбирать и обосновывать языковой материал. Формируются такие качества речи, как действенность, уместность, языковая структура речи, соответствующая требованиям культурно организованной коммуникации; выразительность средств языка.

3). После этого предъявляется текст, на основе которого формируется образность.

Таким образом, проектирование содержания уроков с использованием базовых метапредметных понятий и способностей на основе системно-деятельностного подхода позволяет учителям гимназии реализовывать технологическую корректность и сохранять метапредметную направленность обучения, а обучающимся – осваивать основы исследовательской деятельности, использовать метапредметность в смысловых и значениевых различениях, уверенно ориентироваться в содержательном материале, более точно оценивать свою учебно-познавательную деятельность. В конечном итоге, учет метапредметности помогает обучающимся достичь цели урока и, в целом, обеспечить личностный рост.

1. Анисимов О.С. Проблемы педагогики и психологии высшей школы (прелюдия игротехнической парадигмы) / О.С. Анисимов. М.: «Угрешская типография», 2012. 368 с. С. 30.

2. Воровщиков С.Г. Школа должна учить мыслить, проектировать, исследовать: Управленческий аспект/ С.Г. Воровщиков, М.М. Новожилова: 4-е изд. – М.: 5 за знания, 2009. – 352 с.

3. Воровщиков С.Г. К вопросу о проектировании теории метапредметного образования. // Вестник Института образования человека. – 2016. – №1. http://eidos-institute.ru/journal/2016/100/

4. Воровщиков С.Г. Теория метапредметного образования: подходы к проектированию // Педагогическое образование и наука. – 2015. – № 6. – С. 16-23.

5. Голубев В.В. Метод конструирования понятий в преподавании физики в гимназии / В.В. Голубев // Вестник Тверского государственного технического университета. Тверь: Тверской государственный технический университет, 2014. № 2 (26). С. 16-20.

6. Коваль Т.В. Методика организации работы с визуальными источниками // Преподавание истории и обществознания в школе. 2006. № 10. С. 22-27.

7. Коростелева А.А. Межпредметный уровень взаимодействия учебных дисциплин в интеграционном пространстве современного образования // Преподавание истории и обществознания в школе. 2018. № 8. С. 36-40.

8. Сидоренков В.А. Формирование общеучебных умений текстовосприятия на уроке русского языка. В журнале «Русский язык в школе»,1997г., №2.

9. Суходимцева А.П., Сергеева М.Г., Соколова Н.Л. Проектный подход к реализации метапредметного содержания образования в школе/Научный диалог. 2017. № 9. С. 240-258.

10. Работа с текстом на уроке русского языка: Пособие для учителя. 5-11 классы. ФГОС / Александрова О.М., Добротина И.Н., Гостева Ю.Н и др. – М.: Издательство «Экзамен», ФГБНУ Институт стратегии развития образования РАО», 2019. – 159 с.

11. Чудинова Е.В., БукварёваЕ. Н. «Окружающий мир». Методические рекомендации для учителя,1 класс. – М.: Издательство Вита Пресс, 2002. С. 24.

УДК 372.3

Достижение метапредметных требований ФГОС НОО на уроках технологии и изобразительного искусства

Галямова Эльмира Махмудовна, к.п.н., доц., доц. кафедры исследовательской и творческой деятельности в начальной школе ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет», em.galyatova@mpgu.su

Достижение метапредметных требований ФГОС начального общего образования является существенной проблемой современной школы. Недостаточность

заданий в учебниках по изобразительному искусству и технологии приводит к усложнению в подготовке учителем уроков. В данной статье предлагаются конкретные приемы развития регулятивных, познавательных и коммуникативных универсальных учебных действий, которые и составляют основу метапредметных требований стандарта.

Ключевые слова: метапредметные требования; методика преподавания технологии и изобразительного искусства; младшие школьники.

Achievement of meta-subject requirements of the federal state educational standard of elementary general education at the lessons of technology and fine art

Galyamova Elmira, PhD (Education), associate Professor, associate Professor of the Department of research and creative activity in the primary school of the Federal state budgetary educational institution of higher education «Moscow pedagogical state University»

Achievement of meta-subject requirements of the Federal State Educational Standard of Primary General Education is a significant problem of modern school. The insufficiency of tasks in textbooks on the fine arts and technology leads to a complication in teacher preparation of lessons. This article proposes specific techniques for the development of regulatory, cognitive and communicative universal educational actions, which form the basis of the meta-subject requirements of the standard.

Keywords: meta-subject requirements; methods of teaching art and craft; faculty Elementary School Teacher.

Действующий ФГОС начального общего образования выставляет набор требований к освоению основной образовательной программы: личностные, метапредметные и предметные. Несмотря на десятилетие внедрения в начальную школу современных стандартов, у учителей самыми неосвоенными для реализации и достижения по-прежнему остаются метапредметные требования, сформировать которые у обучающихся необходимо уже к концу 4 класса.

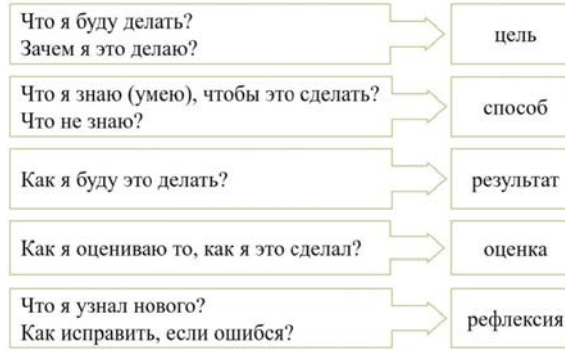


Рис. 1. Структура развития регулятивных УУД

Во ФГОС НОО метапредметные требования перечисляют в виде списка, состоящего из 16-ти пунктов, который в настоящей статье условно, для структуризации текста, разделили на три вида универсальных учебных действий (УУД): познавательные, коммуникативные и регулятивные. К регулятивным УУД отнесли умение обучающегося принимать и сохранять (не формулировать!) цели учебной деятельности, планирование, контроль и оценка учебных действий, умения понимать причины успеха/неуспеха и конструктивно действовать в ситуациях неуспеха и рефлексию. К коммуникативным УДД отнесли всё, что связано со взаимопониманием

между обучающимися и взрослыми, восприятием информации, методами передачи информации, использованием речевых средств и т.п. Все остальные пункты, касающиеся творчества, исследования, логики и понимания сущности и особенности объектов, процессов и явлений действительности, отнесли к познавательным УУД.

Одним из самых сложным для развития и формирования у младших школьников является умение самостоятельно регулировать свои действия, эмоции, поведение. В связи с этим, используя один урок «Обрывная аппликация» в качестве примера, приведем структуру развития регулятивных УУД. Схематично это представлено на рисунке 1.

Обучающимся начальной школы, особенно первоклассникам, трудно концентрироваться на объяснении учителя, поэтому информация должна быть краткой, ёмкой, доступной и максимально наглядной. Используя рисунок с переплетенными изображениями белых (полярных) медведей (рис. 2), мы привлекаем внимание детей, предлагаем им их сосчитать, определить вид медведей, место обитания, условия жизни, окружения, природы вокруг.

Рис. 2. Путаница

Предлагаем детям представить картинку, которую им предстоит выполнить, так как у каждого получится свой образ. Затем мы просим обучающихся посмотреть на материалы и инструменты, которые лежат перед ними (картон, цветная бумага, белая бумага, карандаш, клей) и подумать, в какой технике будет выполняться работа. Возникает проблемная ситуация: отсутствуют ножницы, следовательно, бумагу будем не резать, а обрывать по нарисованному контуру. Именно на этом этапе впервые возникают вопросы: что я буду делать (обрывную аппликация) и, главное, зачем (зачем именно обрывать)? Ответы позволят определиться с целью урока. Обрывание бумаги, во-первых, развивает ручную умелость ребенка, координирует движение пальцев обеих рук, пальцы станут более умелыми, проворными, сильными. Во-вторых, обрывной контур лучше передает художественный образ персонажей и его окружение: мех медведя, северное сияние, льдины, снег, сугробы, берлоги и т.п. Всё это следует обсудить с детьми.

Следующая пара вопросов (что я знаю и каких знаний мне не хватает?) очень важные, они подводят детей к процессу, пониманию способа изготовления изделия. Для выполнения обрывной аппликации дети умеют уже очень много: клеить, создавать композицию, пользоваться шаблоном (силуэт медведя), подбирать цвета в соответствии с фоном и сюжетом композиции и т.п. Перечисляя все свои умения, детей поднимают свою самооценку, они понимают, что пока не умеют только обрывать по контуру. Для этого сначала они могут потренироваться на отдельном листе бумаги и как раз найти оптимальный способ обрывания.

«Как я буду это делать?» – вопрос, приводящий обучающихся непосредственно к результату всего изделия, то есть ребенок должен спланировать и проконтролировать свои действия: выбор фона, определение элементов композиции (медведь или медведи, льдины, северное сияние и т.п.), их колорит и последовательность приклеивания на основу. Эта сложная и поэтапная работа как нельзя лучше развивает регулятивные универсальные учебные действия.

Осознание и постановка цели, планирование и исполнение – такие три звена волевого действия выделяется у В.Ю. Борисова: «Специфика изобразительной деятельности требует постоянного проявления силы воли, настойчивости. В процессе изображения перед художником встают многочисленные задачи, возникают непредвиденные трудности. Упорством, настойчивостью отличались художники И.Е. Репин, В.А. Серов, И.И. Левитан и др. И.И. Бродский говорил: «Искусство требует большой волевой целеустремленности и упорства в достижении цели» [1, с. 44-45].

Следующий вопрос (рис. 1) подразумевает оценку своих действий, работы. Однако здесь следует оговориться, что критерии для оценивания с детьми необходимо обсудить заранее, до того, как они приступят к выполнению изделия. Подобный подход позволяет еще раз обратиться и вспомнить цели урока, дать детям понимание, за что и как будет оцениваться работа. Это является наиболее важным фактором как для развитии регулятивных умений детей, так и для осознания ребёнком, что хочет учитель, как будет оценена его работа, что оказывается важным на этом уроке.

Критерии оценивания учебных достижений ребенка должны быть доступны для его понимания, одинаково понятны как для учителя, так и для ребенка. Однако для ребенка часто многие критерии оценки не до конца ясны и понятны. К примеру, критерий «аккуратность» – для учителя означает, что ребенок на хорошем уровне владеет инструментами и материалом. А ребенок, которому за этот критерий снизили отметку, говорит: «Я ведь так старался, это клей плохой, он меня подвел!». Ученик невольно подменяет понятия и не понимает, почему учитель так низко его оценил.

Особенно сложно объективно оценить творческие работы детей. Критериями могут выступать не только аккуратность и соответствие задачи, но и самостоятельность выполненного задания, старательность, выбор оптимального пути достижения результата, умение договориться, если мы говорим о работе в парах или группах и т.п. Учитель может определять критерии сам или выбирать их вместе с детьми [2, с. 42].

Понимание и осознанное оценивание своей деятельности у обучающихся приводит к развитию их творческой самостоятельности [3], которая является одним из основных факторов для обучения технологии и изобразительного искусства.

Завершающие вопросы (рис. 1) касаются рефлексии, одного из важнейших факторов развития ребенка, на который возможно отвести всего несколько минут в конце урока. Продуктивность данного вида работы обуславливается индивидуальным подходом к проведению рефлексии. Поднятие карточек, обозначающих эмоциональное состояние ребенка или уровень его достижений на уроке, обычно не даёт объективной обратной связи учителю, так как не каждый ребенок публично признается в своих ошибках, проблемах и трудностях. Лучше всего рефлексия проходит, когда дети письменно или в виде рисунка заполняют предложенный учителем лист, бланк, анкету и т.п. Можно подобрать слова благодарности соседу по парте и затем уже их озвучить. Поощряются решения проблемы: что было нужно,

чтобы получилось…; какие средства было необходимо иметь для…; какие умения понадобились для…

Подобный подход к рефлексии позволяет формировать одно из самых трудных умений – умение понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха. Обучающимся очень важно показать, что ошибки можно и нужно превращать в возможности. На уроках изобразительного искусства и технологии мы можем многое исправить, что-то неполучившееся превратить во что-то новое и иногда более интересное, а также использовать в работе даже испорченные заготовки. Все это будет развивать творческую самостоятельность ребенка, умение выходить из сложных обстоятельств, ища необычные способы решения проблемы. Если ребенок ошибся, ему стоит предложить найти иное, творческое, интересное решение, можно подключить к решению проблемы весь класс. Но при этом ребенок должен понимать, что он должен, в конце концов, исправить свою ошибку, сделать правильно, выполнить поставленную задачу.

Развитие познавательного УУД на уроках технологии и избирательного искусства, такого, как овладение логическими действиями происходит регулярно из урока в урок, когда детям необходимо провести анализ изделия, а затем собрать его, то есть синтезировать, также детям регулярно приходится обобщать и классифицировать. Иными словами, можно сказать, что учителю даже не нужно придумывать дополнительные задания, развитие большинства логических действий происходит в процессе выполнения изделия. Также на уроках регулярно решаютсязадачи творческого и поискового характера.

Развитие коммуникативных УУД особенно важно начинать в первом классе. Коммуникация обязательно подразумевает взаимодействие детей друг с другом, умение договариваться, разрешать конфликты. Создание дружной, творческой атмосферы в классе очень важный фактор для спокойной работы класса и учителя. В этом помогают совместные творческие работы, взаимопомощь детей. Но помимо это коммуникация подразумевает и умение воспринимать информацию как из печатных, так и из устных источников. Умение услышать, что говорит учитель или одноклассник, умение понять, что написано в книге, очень ценно. Как часто дети не могут выучить стихотворение, когда не понимают значения половины слов, притчей во языцех стало: «Ласточка с весною в сени к нам летит…», «Ямщик сидит на облучке…» и др. На уроках технологии или изобразительного искусства необходимо заниматься иллюстрированием художественных произведений: стихотворений, коротких рассказов, басен, сказок и т.п. Это позволяет детям погрузиться в каждое написанное слово, попытаться понять его значение и изобразить в рисунке, аппликации, конструкции.

Формирование метапредметных требований ФГОС НОО – творческая задача для учителя. Творчество требует подготовки, опыта и вдохновения. Но раз за разом развивая умения детей, которые им понадобятся не только на уроках, но и в жизни, учитель между легким и правильным выбирает правильное. Такой учитель вправе гордиться собой и своими учениками.

1. Борисов В.Ю. Методика обучения преподаванию изобразительного искусства в вопросах и ответах. Готовимся к экзамену: учебно-методическое пособие / авт.-сост. В.Ю. Борисов, Н.Н. Борисов. – М.: МПГУ, 2018. – 80 с.

2. Галямова Э.М. Оценка и отметка на уроках технологии в начальной школе // Матер.VI науч.-практ. конф. преподавателей и студентов «Развитие познава-

тельных способностей младших школьников» г. Москва, 6 ноября 2018 г. Под общ.ред. Т.В. Зотовой. – М.: МПГУ, 2019. 18 с. – с. 38-43.

3. Миронова Ю.П. Развитие творческой самостоятельности младших школьников. // Начальная школа. – 2018. – № 8. – С. 66-69.

УДК 371

Управление сотворчеством в исследовательской деятельности школьников

Гилядов Соломон Рувинович, ОЧУ СОШ «Классика» ЮАО г. Москвы, заместитель директора по учебно-воспитательной работе, учитель физики, соискатель степени кандидата педагогических наук, gilsr@mail.ru

В статье описан подход к управлению сотворчеством школьников и педагогов, определены критерии оценки уровня развития общеучебных умений в исследовательской деятельности школьников.

Ключевые слова: исследовательская деятельность; критерии; управление; общеучебные умения; сотворчество.

Management of co-creation in research activities of schoolchildren

Gilyadov S.R., deputy principal for studies and educational work, physics teacher of the Private Foundation Educational Institution Secondary General School «Classic» of Moscow city, applicant of the Moscow State Pedagogical University.

The article describes the approach to the creation of schoolchildren and teachers, defines criteria for assessing the level of development of general educational skills in the research activities of schoolchildren.

Keywords: research activities; criteria; management; general education skills; co-creation.

*На современном этапе развития общего образо*вания одним из факторов достижения высоких образовательных результатов является совместное творчество педагогов и обучающихся – сотворчество.

Если творчество определяется как «практическая или теоретическая деятельность человека, в которой возникают новые результаты (знания, решения, способы действия, материальные продукты)» [4], то под сотворчеством понимается процесс создания субъективно (или объективно) нового в материальном или духовном плане на основе согласованной совместной деятельности, взаимовлиянии, взаимной поддержки и взаимопонимании [5, с. 73]. Как отмечает Н.Г. Нафиева, феномен «сотворчество» восходит к понятию «творчество», в результате которого появляется новое, основанное на герменевтическом подходе [5, с. 74]. Следует согласиться с тем, что творчество и сотворчество осуществляется в любом процессе и любой деятельности [5, с. 74]. В то же время в границах общего образования сотворчество педагогов и обучающихся особенно эффективно в исследовательской деятельности, которая, в свою очередь, предоставляет огромные возможности для развития способностей школьников.

Анализ источников свидетельствует о том, что существуют противоположные тенденции в поиске способов управления творческой (сотворческой) деятельностью:

- Первая из этих тенденций выражает стремление к конструированию такой логической системы (алгоритмической), которая бы вела людей к научным открытиям, изобретениям и т.п.

- Вторая тенденция не отрицает в принципе возможность управления творчеством (сотворчеством). Она лишь отвергает возможность прямого пути такого

управления и предлагает способ управления, который сводится к созданию условий, благоприятствующих творчеству (сотворчеству) [3, с. 27].

Мы согласны с тем, что для управления сотворчеством необходимо создать соответствующие условия, которые будут способствовать совместному творчеству педагогов и школьников. С нашей точки зрения, перспективным направлением является управление сотворчеством обучающегося и педагога в процессе проведения учебного исследования. Готовность осуществлять исследовательскую деятельность демонстрирует овладение обучающимся комплексом умений разной степени сложности – общеучебных умений: выбирать объект и предмет исследования; выделять проблему, обозначать ее объем и актуальное состояние, научную, социальную и личностную значимости, вектор дальнейшей разработки; изучать литературу – устные и письменные источники, реальные объекты как источники информации; выдвигать рабочую гипотезу исследования (формулировать предположение); разрабатывать эксперимент в форматах мыленного и материального моделирования; осуществлять сравнение выдвинутой гипотезы с результатами проведенного эксперимента; анализировать, делать обобщения и составлять выводы, основываясь на полученных экспериментальных данных; структурировать и форматировать текст работы; готовить доклад (защитную речь) и создавать качественную презентацию; обсуждать результаты и участвовать в дискуссии со специалистами – профессиональными научными работниками; определять вектор развития и перспективу исследования [7].

Общеучебные умения в целом осваиваются в границах учебных предметов в учебных ситуациях на уровнях формирования, закрепления и использования, в то время как в условиях творческих ситуаций при решении нетипичных задач и проблем учебно-познавательного характера происходит, с нашей точки зрения, самое эффективное развитие общеучебных умений [1; 9; 11]. Прежде всего, творческие ситуации создаются в ходе выполнения учебных исследований и разработки проектов, а также в процессе участия обучающихся в исследовательских конкурсах и конференциях, которые развивают и закрепляют общеучебные умения на уровне применения [1, с. 69], выступают в качестве результата исследовательской деятельности.

Для диагностики развития данных умений в нашем исследовании определены шесть критериев: ценностно-мотивационный, когнитивный, операционно-деятельностный, креативный, коммуникативный, рефлексивно-оценочный. Ниже [См.: Таблица] представлены критерии и показатели, а также связанные с ними методы и формы проверки уровней развития общеучебных умений в исследовательской деятельности школьников.

Таблица – Критерии, показатели, методы и формы диагностики уровня развития общеучебных умений, осваиваемых школьниками в рамках осуществления учебных исследований / проектов

Критерии	Показатели	Методы и формы диагностики
1.Ценностно-мотивационный: осознание и принятие школьниками целей развития общеучебных умений в исследовательской	Личное восприятие значимости освоения общеучебных умений как средств реализации учебного исследования. Неизменное и неуклонное	1. Социологический опрос. 2.Методическое обеспечение и наблюдение деятельности обучающегося, его работы в проектной группе.

деятельности; признание общеучебных умений как эффективного средства учения и важного компонента послешкольной жизни.	движение к истине в учебном исследовании. Понимание значимости деятельностного характера ключевых элементов исследовательской работы. Принятие ценностей развития общеучебных умений, позволяющих эффективно и качественно достичь целей исследовательской деятельности. Заинтересованное отношение к поиску информации.	3. Выполненная часть учебного исследования / проекта.
2. Когнитивный: полнота и объем знаний по корректному осуществлению общеучебных умений; наличие опыта использования общеучебных умений в исследовательской деятельности, зафиксированного в форме когнитивного результата — инструктивно-теоретических знаний, т.е. знаний технологических основ применения общеучебных умений в исследовательской деятельности.	Полнота и прочность знаний об общеучебных умениях как средстве и результате учебно-исследовательской деятельности. Интегрированность знаний об использовании общеучебных умений в учебно-исследовательской деятельности в систему личностных знаний. Отношение к исследовательской деятельности как к средству достижения высоких образовательных результатов. Знание ценности исследования. Знание методов (теоретических и эмпирических) исследования.	1. Интервьюирование / индивидуальные беседы. 2. Наблюдение за деятельностью обучающегося, его работой в группе. 3. Составление плана работы над учебными исследованиями / проектами. 4. Выполненная часть учебного исследования / проекта.
3. Операционно-деятельностный: освоение общеучебных умений как эффективных способов осуществления исследовательской деятельности школьников.	1. Владение на уровне применения умениями четкого изложения и форматирования исследовательской работы (учебного проекта) в соответствии с требованиями к её оформлению. 2. Освоение ключевых образовательных компетенций осуществления исследования и разработки проекта.	1. Интервьюирование / индивидуальные беседы. 2. Наблюдение за деятельностью обучающегося, его работой в группе. 3. Выполнение заданий, требующих сложных мыслительных операций. 4. Представление докладов, мультимедийных презентаций, участие в дискуссиях. 5. Оформление портфолио. 6. Выполненная часть учебного исследования / проекта.
4. Креативный: творческое отношение к учебно-познавательной деятельности, которое определяет готовность обучающегося принимать успешные	1. Умения: формулировать проблему и выдвигать гипотезу, ставить цель и определять теоретические и эмпирические задачи исследования; определять средства (алгоритмы,	1. Интервьюирование / индивидуальные беседы. 2. Наблюдение за деятельностью обучающегося, его работой в группе. 3. Выполненная часть

решения в проблемных ситуациях, на основе приобретенного опыта осуществления исследовательской деятельности.	способы, формы, методы, технологии, др.) для решения сформулированных сложных познавательных проблем. 2. Активность в преобразовании действительности (получении нового знания или создании нового продукта) в зависимости от собственной индивидуальности средствами общеучебных умений. 3. Проявление самостоятельности замысла и оригинальность решения задач творческого характера. 4. Стремление создать свой индивидуальный стиль учебно-исследовательской деятельности.	учебного исследования / проекта.
5. Коммуникативный: взаимоотношения субъектов образовательной деятельности, раскрывающиеся в двух аспектах: взаимоотношение обучающийся – обучающийся как партнеры по исследовательской деятельности и взаимоотношение руководитель учебного исследования – обучающийся; использование коммуникации как средства взаимодействия, кооперации (сотрудничество), владение основами культуры речи.	1. Умения: планировать учебное сотрудничество с руководителем работы и партнерами по учебному исследованию / проекту (определение цели, функций участников, способов взаимодействия); ставить вопросы для получения необходимой информации по учебному исследованию (инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации); обосновывать и доказывать собственную позицию; с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли. 4. Потенциальная готовность принять иную позицию, предвидение точек зрения других людей. 5. Восприимчивость к позиции и новым идеям партнеров по учебному исследованию как средство управления их действиями. 6. Владение различными видами речевой деятельности. 7. Стремление к общению (диалогу и полилогу) с участниками исследовательской деятельности.	1. Интервьюирование / индивидуальные беседы. 2. Наблюдение за деятельностью обучающегося, его работой в группе. 3. Анализ ситуаций общения, участия в дискуссиях и защитах в рамках конкурсной исследовательской деятельности. 4. Выполненная часть учебного исследования / проекта.
6.Рефлексивно-оценочный: самоконтроль, самокоррекция и самореализация обучающегося в исследовательской деятельности.	1. Умение производить самооценку собственных действий. 2. Готовность принять ответственность за свои действия. 3. Умение определять пути	1. Анализ и самоанализ ответов обучающихся на занятиях учебного курса «Основы учебного исследования» [2; 6].

	решения сложной ситуации, анализировать и понимать причины неуспеха.	2. Экспертная оценка результатов исследовательской деятельности обучающегося. 3. Самооценка автора учебного исследования / проекта. 4. Анкетирование автора и руководителя учебного исследования / проекта.

Ценность общеучебных умений школьников во многом определяется возможностью их использования в качестве средства для осуществления исследовательской деятельности, в которой они развиваются [8].

Сотворчество в рамках школы – это совместное творчество обучающихся и педагогов. В сотворчестве в исследовательской деятельности очень важна позиция педагога. В связи с этим следует обозначить несколько проблем социально-педагогического обеспечения исследовательской деятельности и менеджмента общеобразовательных организаций, которые требуют последовательного решения:

1. Повышение квалификации и реквалификация педагогических кадров. Прежде всего, надо научить учителя, чтобы он потом научил школьников тому, что умеет сам. Современному учителю недостаточно владеть только управленческими компетенциями, необходимо усвоить логику самостоятельного исследования, пройти путь от формулирования проблемы и идеи ее решения до получения результатов исследования.

2. Материально-техническое обеспечение исследовательской деятельности. Для решения данной проблемы, в том числе перспективной является модель взаимодействия школ и вузов, в границах которого обучающиеся выполняют учебные исследования под руководством учителей или ученых на научно-экспериментальной базе вузов.

3. Финансовое обеспечение исследовательской деятельности. Реальная образовательная практика показывает, что в условиях общеобразовательной школы руководство исследовательской деятельностью школьников – это сложный с экономической точки зрения вид деятельности. Реально педагог может руководить достаточно эффективно одним-двумя долгосрочными учебными исследованиями (или индивидуальными проектами) обучающихся в течение учебного года. Руководство долгосрочными исследованиями обучающихся – это довольно объемная и кропотливая (по многим аспектам деятельности) работа. Безусловно, решению обозначенной проблемы будут способствовать как мотивирование учителей, так и достойное стимулирование данной деятельности педагогов в целом [10].

Представленный подход позволяет обеспечить право на сотворчество обучающихся и педагогов при проведении исследований или разработке проектов. Таким образом, умения осуществлять исследовательскую деятельность являются составной частью общеучебных умений, выступающих, в свою очередь, фактором сотворчества.

1. Воровщиков С.Г. Сценарирование метапредметного учебного занятия // Интернет-журнал "Эйдос". - 2016. -№1. http://www.eidos.ru/journal/2016/100/

2. Воровщиков С.Г. Элективный метапредметный курс «Основы проектной и исследовательской деятельности»: содержательные и методические особенности // Научная школа Т.И. Шамовой: методолого-теоретические и технологические

ресурсы развития образовательных систем: Сборник статей X Международной научно-практической конференции «Шамовские педагогические чтения научной школы Управления образовательными системами» (25 января 2018 г.) / Отв. ред. С.Г. Воровщиков, О.А. Шклярова. В 2 ч. Ч. 1. – М.: 5 за знания; МПГУ, 2018. – С. 524-528.

3. Ильин Е.П. Психология творчества, креативности, одаренности. – СПб: Питер, 2009. – 448 с.

4. Мещеряков Б., Зинченко В. Большой психологический словарь. – СПб.: Прайм-Еврознак, 2004. – 672 с.

5. Нафиева Н.Г. Научное сотворчество – одно из условий профессиональной подготовки в современном вузе // – Вестник Якутского государственного университета. – 2009. – Т. 6, №3 – С. 72-76.

6. Новожилова М.М., Воровщиков С.Г., Таврель И.В.. Как корректно провести учебное исследование: от замысла к открытию. 5-е изд., перераб. и доп. – М.: 5 за знания, 2011. – 216 с.

7. Новожилова М.М. Формирование культуры исследовательской деятельности старшеклассников в условиях профильного обучения: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01. – Москва, 2009. – 248 с.

8. Суходимцева А.П. Киберспорт и метапредметность как фактор готовности выпускников школ к будущей профессиональной деятельности // Профессиональное образование и рынок труда. – 2017. – № 3. – С. 49-56.

9. Шамова Т.И. Активизация учения школьников. – М.: Педагогика, 1982. – 208 с.

10. Шамова Т.И., Воровщиков С.Г., Новожилова М.М. Экспериментальные площадки при университетах как эффективный способ взаимодействия педагогической теории и практики // Педагогическое образование и наука. – 2008. – № 11. – С. 17-23

11. Vorovshchikov S., Artamonova E., Speshneva Ch., Sabiyeva F.,Urazalieva R. Designing the intraschool system of meta-subject education// Espacios. Revista. – 2019. – T. 40. – № 12. – С. 25. ISSN: 0798-1015

УДК 372.8

ФГОС общего образования: проблема достижения углубленного уровня обучения и метапредметные результаты

Городецкая Наталия Ивановна, к.п.н., ст.н.с. лаборатории социально-гуманитарного общего образования, ФГБНУ «Институт стратегии развития образования РАО», SPIN-код 6776–0291, г.Москва, savavladi@yandex.ru

В статье анализируются трактовки ФГОС понятий профильности и углубленности обучения, выявляются различия в фиксации требований к предметным результатам на базовом и углубленном уровнях изучения предметов. Автор акцентирует внимание и обосновывает место и роль метапредметных результатов в достижении целей углубления образования, а также формулирует предложения по доработке и корректировке положений ФГОС, связанных с рассматриваемой проблемой.

Ключевые слова: федеральный стандарт; уровень обучения; метапредметные результаты; развитие среднего общего образования.

Federal state education standard (FSES): advanced level and metasubject results

Natalia Gorodetskaya, PhD (Education), senior researcher Laboratory of Social and Humanitarian General Education, Federal State Budgetary Institution "Institute for Education Development Strategy of the Russian Academy of Education", Moscow.

The article analyzes the concept of profile and depth of training in the Federal state education standard. Differences in the requirements for subject results at the basic and advanced levels are revealed. The article reveals the deficiencies in the implementation of requirements to achieve metasubject results.

Keywords: Federal standard; the level of education; metasubject results; the development of secondary education.

Одним из условий модернизации общества является модернизация образования, изменение его задач, содержательное и структурное обновление. Важным звеном нормативного представления и реализации нового содержания общего среднего образования стала разработка ФГОС нового поколения. Работа над этим документом – не одномоментный акт, но процесс, который нельзя считать полностью завершенным [1].

До планового введения стандарта на старшей ступени общего образования активно продолжается процесс доработки и внесения корректив в нормативный документ. Внимание исследователей привлечено, в частности, к таким позициям, как «отсутствие определения единого образовательного пространства, необходимость соотнесения возрастных особенностей обучающихся и содержания образования, необходимость формулирования перспективных требований к результатам обучения, отсутствие ясных требований к оценочным процедурам личностных результатов» [3, с.37].

В условиях редактирования ФГОС группа научных сотрудников института исследовала ряд актуальных проблем: особенности новой структуры учебных предметов и их номенклатуры во ФГОС; возможности выбора учебных предметов и курсов для обучения; соотношение и взаимосвязь требований к предметным и метапредметным образовательным результатам; подходы к определению характеристик базового и углубленного уровней изучения предметов, условия достижения углубленного обучения с точки зрения нового стандарта.

Автора статьи, в частности, заинтересовала последняя проблема, некоторые результаты исследования которой он рассматривает далее.

Анализ содержания действующего проекта ФГОС (разделы II, III) подтверждает актуальность проблемы изучения предметов на базовом и углубленном уровнях. Особого внимания заслуживают вопросы понимания ключевых понятий документа и их содержательных характеристик: «профильное обучение», «уровень изучения предметов», «базовые и углубленные курсы» и др.

В процессе разработки стандарта второго поколения термин «базовый и профильный уровень требований к предметным результатам» был заменен на термин «базовый и углубленный уровень требований». При этом термин «профильное обучение» сохранился в новом Законе об образовании (ФЗ-273), который определяет «профиль» образования как синоним «направленности».

Термин «направленность образования» характеризуется в законе как ориентация образовательной программы на конкретные области знания и (или) виды деятельности, определяющая ее предметно-тематическое содержание, преобладающие виды учебной деятельности обучающегося и требования к результатам освоения образовательной программы. Иными словами, «профильность» – характеристика образовательной деятельности, а новый ФГОС использует понятие «углубленный уровень» как характеристику результатов этой деятельности. По отношению к по-

нятиям «углубленное обучение» и «учебный предмет» понятие «профиль» характеризуется как одна из форм организации углубленного изучения ряда предметов.

Таким образом, необходимо отметить, что профильность – это характеристика системы и процесса обучения, а углубленный уровень характеризует сам изучаемый предмет (курс). Профильность (направленность) обучения можно характеризовать как необходимое условие и средство достижения углубленного изучения предмета. Эти положения, на наш взгляд, можно более конкретно и содержательно описать в документе.

Новый подход к определению характеристик базового и углубленного уровней изучения предметов реализуется в проекте стандарта через требования к структуре и результатам освоения основной образовательной программы (далее ООП). В процессе доработки документа в нем появился термин «базовый и углубленный» уровень требований, позволяющий более конкретно описать назначение и содержательную основу этого компонента стандарта.

«Требования к структуре основной образовательной программы. Организация образовательной деятельности по основным образовательным программам среднего общего образования может быть основана на дифференциации содержания с учетом образовательных потребностей и интересов обучающихся, обеспечивающих углубленное изучение отдельных учебных предметов, предметных областей основной образовательной программы среднего общего образования» [6, раздел III, п.17].

«Требования к результатам освоения основной образовательной программы. Предметные результаты освоения основной образовательной программы устанавливаются для учебных предметов на базовом и углубленном уровнях. Предметные результаты освоения основной образовательной программы для учебных предметов на базовом уровне ориентированы на обеспечение преимущественно общеобразовательной и общекультурной подготовки. Предметные результаты освоения основной образовательной программы для учебных предметов на углубленном уровне ориентированы преимущественно на подготовку к последующему профессиональному образованию, развитие индивидуальных способностей обучающихся путем более глубокого, чем это предусматривается базовым курсом, освоения основ наук, систематических знаний и способов действий, присущих данному учебному предмету. Предметные результаты освоения основной образовательной программы должны обеспечивать возможность дальнейшего успешного профессионального обучения или профессиональной деятельности» [6, раздел II, п.9].

Анализ предложенных характеристик двух уровней изучения предмета позволяют сделать следующий вывод: направленность на подготовку к профессиональному обучению и индивидуализацию обучения является характерной особенностью и задачей обоих уровней обучения, а достаточная общеобразовательная и общекультурная подготовка становится необходимой основой успешной реализации целей углубленной подготовки. Это то, что объединяет оба уровня. А что же их существенно различает?

Документ формулирует достаточно пространное отличие, в частности, углубленного уровня как «более глубокого, чем это предусматривается базовым курсом, освоение основ наук, систематических знаний и способов действий».

Особого внимания, на наш взгляд, заслуживают при разработке стандарта подходы к определению содержательной характеристики понятия «углубленный уровень» изучения предмета, что предполагает получение однозначных ответов на ряд вопросов.

Чем же предполагается «замерять» больший или меньший упор (преимущество) в решении этих задач на каждом уровне? Как и во что необходимо углубляться старшеклассникам: в теоретические основы, прикладные аспекты, решение сложных задач? Что же характерно для процесса «углубления»? Какие результаты освоения ООП могут соответствовать требованиям углубленного обучения?

Рассмотрим, что включает традиционно используемое понятие «углубленное изучение предмета». Углубленное изучение предмета – это расширение предметных компетенций обучающихся, дополнительная (сверх базового уровня) их подготовка в рамках учебного предмета/курса, делающие обучение более индивидуализированным, функциональным, эффективным и обеспечивающим возможность обучения в образовательных организациях определенного профиля. Цель углубленного изучения отдельных предметов – формирование у учащихся устойчивого интереса к предмету, выявление и развитие их способностей, создание основы для осознанного выбора и последующего освоения профессиональной образовательной программы.

Подчеркнутое в документе отличие углубленного уровня – более глубокое освоение основ наук, на наш взгляд, не может исчерпываться только расширением системных знаний, т.е. изменениями в содержании, проводимыми экстенсивным путем (простое прибавление новых элементов к существующему содержанию или путем более подробного изучения и т.п.). Главное качественное изменение должно обеспечить иной уровень теоретического осмысления содержания, организацию исследовательской деятельности учащихся с использованием различных методов познания.

Какие результаты обучения могут соответствовать требованиям углубления с точки зрения нового ФГОС?

Анализ сформулированных в документе требований к предметным результатам позволил отметить, что наиболее явно проблема представления углубленного уровня освоения предмета просматривается при условии достижении не только предметных, а определенной системы метапредметных результатов, ориентированных на решение новых и актуальных задач образования [4; 6]. Так, важное различие между требованиями к результатам освоения ООП профильного уровня (стандарт 2004 г.) и к углубленному уровню изучения предметов по новому ФГОС заключается в роли и месте исследовательской деятельности обучающихся.

Углубленное изучение предмета может строиться как в логике базового курса путем расширения имеющегося содержания, так и путем создания другой модели курса, в основу которой могут быть положены теоретические основы предмета, научные методы познания, мировоззренческий материал.

Стандарт устанавливает требования к такому важному метапредметному результату как «владение навыками познавательной, учебно-исследовательской деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания» [6, раздел II, п.8].

Документ характеризует также особую форму организации деятельности учащихся – учебное исследование или учебный проект, а также требования к результатам его выполнения, подразумевая под этим: сформированность навыков учебно-исследовательской деятельности, критического мышления; способность к инновационной, аналитической, творческой деятельности; приобретение навыков проектной деятельности; самостоятельность в применении приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач [6, раздел II, п.11].

Стандарт подчеркивает, что достижение рассматриваемого метапредметного результата будет характеризоваться: сформированностью умения создавать алгоритмы для совершенствования собственной познавательной деятельности творческого и поисково-исследовательского характера; владением системными знаниями, включая современные научные методы познания и опыт самостоятельной исследовательской деятельности.

На углубленном уровне по большинству предметов ожидается овладение такими важными навыками проведения исследования, как умение выдвигать гипотезы на основе знаний, проверять их экспериментальными средствами, формулировать цель и задачи исследования, описывать самостоятельно проведенные эксперименты, определять достоверность полученных результатов.

Таким образом, наряду с существующими различиями в знаниевой составляющей между базовым и углубленным уровнями, новый ФГОС демонстрирует в качестве ключевого различия в уровне их формирования – овладение навыками исследовательской деятельности. Это должно найти, на наш взгляд, отражение не только в требованиях к предметным результатам, но и в содержательной характеристике понятия «углубленный уровень изучения предмета».

Положение ФГОС (раздел II, п.9) целесообразно прописать в следующей формулировке: «Предметные результаты освоения основной образовательной программы для учебных предметов на углубленном уровне ориентированы преимущественно на подготовку к последующему профессиональному образованию, развитие индивидуальных способностей обучающихся путем более глубокого, чем это предусматривается базовым курсом, освоения основ наук, систематических знаний и способов действий, присущих данному учебному предмету, овладение навыками самостоятельной исследовательской деятельности и современными научными методами познания».

Специальными задачами углубленного уровня обучения могут быть: приобретение знаний об основах наук, их месте в системе научного знания, объекте изучения, исследовательских методах; овладение методами познания наук в самостоятельной поисковой, аналитической, экспериментальной исследовательской деятельности; расширение и углубление методологических знаний (теории, концепции, законы).

Анализ состояния исследуемой проблемы позволяет сформулировать ряд предложений, которые, по нашему мнению, необходимо учесть при корректировке ФГОС среднего общего образования:

1. Расширить и уточнить трактовки понятий профильности и углубленности обучения;

2. Более полно охарактеризовать различия в требованиях к результатам обучения на базовом и углубленном уровнях изучения предмета;

3. Усилить обоснование приоритетности роли метапредметных результатов и, в частности, исследовательской деятельности (поисковой, аналитической, моделирующей и др.) в решении задач углубленного изучения предметов;

4. Дифференцировать единые требования к базовому и углубленному уровням в тексте ФГОС, а различия в содержании на базовом и углубленном уровнях в текстах различных образовательных программ (примерных, рабочих и др.).

1. Городецкая Н.И. ФГОС старшей школы как инструмент нормирования и обновления социально-гуманитарного образования // В сб.: «Актуальные вопросы гуманитарных наук: теория, методика, практика». К 20-летию кафедры методи-

ки преподавания истории, обществознания и права. /Под ред. А.А. Сорокина. – М.: МПГУ, 2019. – С.74-84.

2. Лазебникова А.Ю.. Городецкая Н.И., Рутковская Е.Л. Обществознание. 10-11 классы. Примерные рабочие программы. Предметная линия учебников под ред. Л.Н. Боголюбова. Уч. пособ. для общеобразовательных организаций. – М.: Просвещение, 2019. – 48 с.

3. Лазебникова А.Ю., Лобанов И.А., Французова О.А. Обновление ФГОС старшей школы: от теории к практике. //В сб.: «Актуальные вопросы гуманитарных наук: теория, методика, практика». К 20-летию кафедры методики преподавания истории, обществознания и права./ Под ред. А.А. Сорокина. – М.: МПГУ, 2019. – С.35-50.

4. Лазебникова А.Ю., Коваль Т.В. Метапредметные результаты как новый компонент образовательных стандартов. // Образовательное пространство в информационную эпоху (EEIA-2017) Сб. науч. тр. Междун. науч.-практ. конф.. – М., 2017. – С.448-458.

5. Стратегия модернизации содержания общего образования: Материалы для разработчиков документов по обновлению общего образования». – М.: Мир книги, 2001. – 102 с.

6. Шамова Т.И. Избранные труды. – М.: УЦ «Перспектива», 2009. – 352 с.

УДК 372.87

Эстетическое воспитание как важнейший аспект гармоничного развития личности

Гусева Ольга Владимировна, начальник отдела. АО «РЭМ», г. Москва. hensis@yandex.ru

Статья посвящена вопросам развития у детей эстетического восприятия. Автор раскрывает актуальность проблемы развития эстетического вкуса у человека, воспитание его у детей. Особое внимание обращается на важность нравственной, гуманистической воспитательной направленности, гармонизации личности. Проводится анализ эстетической сферы в общей системе ментальных ресурсов человека.

Ключевые слова: эстетическое восприятие; эстетика; вкус; творчество; креативность; дети; воспитание.

Aesthetic education as an essential aspect harmonious development of personality

Guseva O., Head of Department Joint Stock Company «REM».

The article is devoted to the development of aesthetic perception for children. The author reveals the relevance of the problem of the development of aesthetic taste in humans, his education in children. Particular attention is drawn to the importance of moral, humanistic educational orientation, and harmonization of personality. Analysis of the aesthetic sphere in the general system of human mental resources.

Tags: aesthetic perception, aesthetics, taste, oeuvre, creativity, children; education.

Только вкус вносит гармонию в общество, так как он создает гармонию в индивиде. Все другие формы представления разделяют человека, ибо они основываются или исключительно на чувственной, или на духовной части его существа; только представления красоты делают человека цельным, ибо они требуют согласия двух его натур. Ф. Шиллер

Согласно толковому словарю С.И. Ожегова, эстетика – это философское учение о сущности и формах прекрасного в художественном творчестве, в природе и в

жизни, об искусстве как особом виде общественной идеологии. Из «Терминологического словаря-тезауруса по литературоведению»: эстетическое восприятие – процесс приема и преобразования эстетической информации, предполагающий способность человека чувствовать красоту окружающих предметов, различать прекрасное и безобразное, трагическое и комическое, возвышенные и низменные черты в реальной действительности и в произведениях искусства и испытывать при этом чувства наслаждения, удовольствия или неудовольствия.

В психологии пока не сформированы единые характеристики эстетических способностей, проводятся научные исследования влияния эстетического воспитания на основные когнитивные функциональные возможности ребенка, но при этом доказано, что они задействуют и развивают такие психические процессы, как внимание, мышление, память, воображение, речь. Толчком для пробуждения эстетического восприятия могут служить сильные эмоциональные переживания, побуждающие ребенка к стремлению узнать, проникнуть в тайну природы, художественного произведения. Чем сильнее эмоциональная вовлеченность ребенка в процесс, свободнее и непринужденнее атмосфера занятий, тем больше задействован внутренний план действий ребенка, его подсознание и интуиция, полагающие начало воспитанию эстетического вкуса [1; 3; 5; 7; 8].

М. Дюфрен, философствуя в своих трудах о влиянии эстетики на систему гуманитарного знания, утверждает, что эстетическое обладает особым потенциалом, воздействующим на познавательную активность, что оно способно направить ее по пути решения возникающих проблем взаимоотношения между человеком и природой, выявить основы новой, более гуманной социальности. Где особую значимость имеет чувственная культура человека и его склонности к художественному познанию, восприятию, поскольку они непосредственно влияют на его мировоззрение. Искусство он считает наивысшей формой познания и практически единственной возможностью приостановить те процессы деперсонализации и дегуманизации, которые происходят в современной культуре [2].

Задачи развития эстетического чувства у детей в большей мере стоят перед воспитателями и должны закладываться еще в детском саду. В ежедневном общении, обучая детей азам художественного творчества, постепенно вплетая их в окружающую природу, быт, всевозможные объекты искусства, необходимо формировать основы эстетического вкуса, нового взгляда на привычные предметы. Вырабатывать привычку мыслить самостоятельно, креативно, формулировать своё мнение, описывать объект, высказывать свои впечатления - выстраивать оценочное суждение, вносить в окружающий мир элементы творчества, строить гармоничные отношения с окружающими на основе добра и духовности.

Эстетический вкус может быть не всегда врожденным даром, но он хорошо поддается воспитанию в социуме, или саморазвитии. Поскольку факторы, влияющие на развитие интеллекта, наиболее эффективны до четырех лет – возраста, когда приобретается до 50 % будущего интеллекта, для детей младшего возраста помощь в развитии эстетических способностей наиболее необходима и эффективна. Для научного исследования совокупного влияния эстетического восприятия, эстетического вкуса, на общие когнитивные ресурсы мозга, необходим анализ динамики развития данных процессов, мониторинг познавательной активности ребенка. Первые наблюдения и тестирования были проведены Эдвардом Ли Торндайком в 1916 году, к 1950 году количество методик увеличилось в десятки раз. Наиболее известными стали «Тест художественных суждений» Николаса Мейера 1963 г., «Тест музыкальной способности и восприятия» Г. Уинга 1948 г., «Художественная шкала»

Баррона-Уэлша, 1952 г., «Тест визуальной эстетической чувствительности» Карла Гётца, 1979 г. В отечественной психологии проблемами психодиагностики занимался советский и российский психолог, доктор психологических наук Владимир Николаевич Дружинин. Являясь сам творчески одаренной личностью, он активно исследовал влияние эстетических способностей на интеллект и творчество с помощью тестов креативности. В числе отечественных методик наиболее известными являются методика А.А. Мелик-Пашаева с соавторами, 2006 г. и методика, разработанная Е.П. Крупником 1999 г. [4].

Чувственное восприятие окружающих объектов можно считать отправной точкой мироощущения и через обратные импульсы - личные, интимные переживания – познание самого себя. Этому способствуют все виды искусства – музыка, поэзия, литература, художественные произведения и, конечно природа.

Выделяют пять основных этапов эстетического восприятия: эстетическая установка (произвольное действие индивида, сознательно направленное на получение эстетического впечатления, удовлетворения своих эмоциональных потребностей, в результате личных волевых усилий с целью обогащения эстетического восприятия); эстетическая эмоция (психический процесс эмоционального восприятия объекта, основанный на личностном оценочном суждении); непосредственно восприятие (это целостная система образов, апперцепция (сформировавшаяся в процессе эстетических впечатлений и переживаний на основе личного опыта), при достижении определенного эмоционального состояния, и воображения, погружение в «иной мир» фантазий, эстетического транса, игнорируя пространственно – временные измерения); эстетическое созерцание («погружение в объект», в это время сознание переживает ситуации, впечатления, связанные с объектом, эмоциональный всплеск, ощущение «глубины произведения»); катарсис (наивысшее духовно-эстетическое наслаждение созерцаемым, ощущение полноты бытия, свободы и счастья. Это состояние может явиться стимулом творческого акта, для воссоздания испытанных духовных и эстетических переживаний).

Детям младшего возраста непосредственные, эмоциональные впечатления дарит общение с окружающим миром. Это глубокий личностный процесс познания и единения с живой природой. Все виды эстетического восприятия задействованы в процессе непосредственного контакта с природой, – эмоциональное волнение, радость, любознательность. Развивается наглядно-образное мышление, внимание. Разнообразие природы дает возможность педагогу сделать занятия интересными и полезными. С точки зрения эстетического воспитания следует показать детям неисчерпаемую красоту явлений природы, её животного и растительного мира. Учить наблюдать, видеть, анализировать природные явления, воспринимать себя, как часть живой природы, относиться бережно и охранять природные богатства. Проявление и развитие гуманистических черт характера, доброты, заботы, любви, приносит именно опыт общения с живой природой.

К.Д. Ушинский в своих воспоминаниях об обучении в Новгород-Северской гимназии дает характеристику природе, как лучшему педагогу: «А воля, а простор, природа... а эти душистые овраги и колыхающиеся поля, а розовая весна и золотая осень, – писал он, – разве не были нашими воспитателями? ...Я вынес из впечатлений моей жизни глубокое убеждение, что прекрасный ландшафт имеет такое огромное воспитательное влияние на развитие молодой души, с которым трудно соперничать влиянию педагога...» [6, с. 395].

Так же гармонично эстетическое восприятие сливается с восприятием художественным. Пространственные формы, краски, изящные картины, наполненные све-

том или загадочные силуэты, появляющиеся из мрака полотна, будоражат фантазию и вызывают вихрь эмоций, рождающий эстетическое впечатление. Скульптуры, архитектурные композиции, покоряющие своей грацией и элегантностью, пробуждают чувства духовного наслаждения. В других случаях художественные образы могут вызывать сложные, двоякие, негативные чувства. Но для формирования субъективной оценки необходимы концентрация внимания, погружение в предмет искусства, воображение и элементы сотворчества, некоторые теоретические знания. Иначе говоря, эстетическое восприятие произведений искусства требует от человека активизации умственных, нравственных, творческих ресурсов.

Начиная с XVIII века эстетическому воспитанию стали придавать большое значение. Особое нравственно-мировоззренческое направление развития педагогики того времени тесно коррелирует с этикой, эстетикой, культурой. Экспериментальные исследования доказывают важность эмоционального фактора в системе ментальных ресурсов человека. Эстетическое восприятие мотивирует проявление творческих способностей, самовыражения, которые являются своего рода резервом качественного жизнеобеспечения. Наличие эстетического вкуса, проявляющегося непосредственно, как произвольная реакция на созерцаемый объект, служит показателем зрелости, совершенства субъекта. Эстетически развитый человек считается личностью нового формата – слушающий, читающий, думающий.

В современном мире развитие эстетического восприятия ребенка, его вкуса, также является важным компонентом в общем развитии культуры личности, мировоззрения, творческого потенциала, креативности, нравственных мотивов поведения. Это вклад в развитие будущего новых поколений. Эстетическое влияние должно расширить границы, внедряясь в мировую политику, экономику, быт. Взгляд сквозь призму эстетики обладает превалирующей духовностью, гуманизмом, благородством.

Формирование эстетического вкуса служит предпосылкой гуманизации всего характера, возвращает к исконному мироощущению, чуткому отношению к прекрасному, единению со своим народом, позволяет влиться в творческий потенциал общенародной культуры, составляющей народные черты, традиции, самобытность.

1. Vorovshchikov S., Artamonova E., Speshneva Ch., Sabiyeva F.,Urazalieva R. Designing the intraschool system of meta-subject education// Espacios. Revista. – 2019. – T. 40. – № 12. – C. 25

2. Дюфрен М. Кризис искусства // Западноевропейская эстетика XX века: сборник переводов. Вып. 1. Некоторые направления западной эстетики. – М., 1991. – С. 33-34

3. Москалева Э.Ф. Формирование эстетического отношения к окружающему миру // Казанский педагогический журнал. – 2007. – № 2 (50). – С. 84-89

4. Сабадош П.А. Разработка методов диагностики эстетических способностей: тесты эстетической чувствительности // Современные исследования интеллекта и творчества. – М., 2015. – С. 250-262

5. Татьянченко Д.В., Воровщиков С.Г. Голокартина мира: школьное метаобразование как метапроект // Педагогическое образование и наука. – 2019. – № 1. – С. 116-122

6. Харламов И.Ф. Педагогика. – М.: Гардарики, 1999. – 520 с.

7. Юлдошева Ф.М., Избосарова З.А. Эстетическое воспитание дошкольников на современном этапе. // Вестник современной науки. – 2017. – Т. 2. – № 1 (25). – С. 115-117

8. Шамова Т.И. Избранные труды. – М.: УЦ «Перспектива», 2009. – 352 с.

УДК 373.1

Контроль и оценка уровня достижения метапредметных результатов образования

Демиткина Юлия Вячеславовна, учитель начальных классов ГБОУ «Школа № 2097», г. Москва; ydemitkina@bk.ru

Современные образовательные стандарты предъявляют требования к трём группам результатов: личностным, предметным и метапредметным. Учителю, осуществляя управление образовательным процессом, необходимо контролировать и оценивать уровень достижения результатов. Рассмотрим, что такое метапредметные результаты, какие требования к ним предъявляются, как осуществляется контроль и оценка уровня достижения метапредметных результатов образования.

Ключевые слова: метапредметные результаты, диагностика и оценка, уровень достижения результатов.

Monitoring and assessment of the level of achievement of meta-subject education results

Demitkina J., teacher of «School № 2097», Moscow.

Modern educational standards impose requirements on three groups of results: personal, subject and meta-subject. Teacher as manager of the educational process has to monitor and assessment of the level of achievement. Consider what are meta-subject results, what are the requirements for them, how to monitor and assessment the level of achievement of meta-subject results of education.

Key-words: meta-subject educational results, monitoring and assesesment, the level of achievement results.

Управление – это процесс целенаправленного воздействия субъекта управления на объект управления для достижения определенных результатов. Несомненно, учитель осуществляет управление образовательной деятельностью учащихся. Для оценки степени достижения результатов необходимо осуществлять контроль. ФГОС ОО выдвигает требования к личностным, метапредметным и предметным результатам обучающихся. Предметом итоговой оценки освоения образовательной программы является достижение предметных и метапредметных результатов. Что же считается метапредметным результатом? ФГОС включает в метапредметные результаты освоенные обучающимися универсальные учебные действия (личностные, познавательные, регулятивные и коммуникативные), обеспечивающие овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу умения учиться, и метапредметными понятиями. Между тем, некоторые исследователи метапредметного похода в образовании отмечают, что такая трактовка метапредметных результатов не отражает сути универсальных учебных действий, не содержит указания на конкретные способы достижения этих результатов [1; 3; 5].

В связи с отсутствием чёткой трактовки сути метапредметных результатов некоторыми исследователя было предложено рассматривать в их качестве уровень развития базовых способностей учащихся: мышления, понимания, коммуникации, рефлексии, действия. Универсальность такого подхода заключается в том, что он позволяет сопоставлять результаты обучения в любых образовательных системах. Были разработаны и апробированы в 35 образовательных учреждениях батареи диагностических методов для оценки базовых способностей учащихся различного возраста, а также процедура мониторинга развития этих способностей [4]. Принимая эту научную точку зрения, нам не удастся избежать «психологизма», об опас-

ности которого предупреждали ещё Г.П. Щедровицкий и В.В. Краевский, и о чём теперь напоминает нам А.В. Хуторской [5, с. 5]. Поэтому рассмотрим другие подходы к определению сути метапредметных результатов.

Московский центр качества образования проводит метапредметные диагностики в соответствии с трактовкой метапредметности, которую задал ФГОС ОО. Согласно пояснительной записке, метапредметные результаты – это образовательные результаты, связанные с формированием у школьников исключительно универсальных умений. Иноязычная приставка «мета» в слове «метапредметный» синонимична русским «за», «над». То есть – «интегрирующий», «универсальный». Поэтому очевидно, что метапредметные результаты образовательной деятельности нельзя сводить исключительно к способам деятельности, применимым как в рамках образовательного процесса, так и при решении проблем в реальных жизненных ситуациях.

Как же контролировать достижение метапредметных результатов? Контрольно-оценочная фаза познавательной деятельности связана с установлением того, достигнута ли цель – требуемый уровень усвоения. Для осуществления контроля необходимо выбрать контролируемую единицу. Таковой, согласно определению метапредметных результатов, становится универсальное учебное действие. Значит, выполнение УУД является одной из задач каждого урока, каждое универсальное учебное действие должно стать контролируемым элементом содержания.

Существуют различные классификации универсальных учебных действий. В кодификаторе метапредметных результатов обучения, утверждённом Метапредметным советом Ассоциаций учителей города Москвы, выделено 7 блоков: регулятивные учебные действия; коммуникативные учебные действия; познавательные логические действия; познавательные знаково-символические действия; познавательные действия по решению задач (проблем); познавательные действия по работе с информацией и чтению; познавательные и коммуникативные действия в части ИКТ-компетентности.

Для контроля и оценки метапредметных образовательных результатов проводятся: международные сравнительные исследования; всероссийские проверочные работы; экспериментальные системы оценивания компетенций XXI века. Россия принимает участие в таких международных исследованиях, как TIMSS, PISA, ICILS, PIRLS, ICCS. При этом на метапредметные результаты обучения направлены 3 экзамена: целью PISA является оценка способности практически применять знания, полученные в школе, для решения бытовых жизненных задач; ICILS ставит целью оценить компьютерную и информационную грамотность; результаты диагностики PIRLS позволяют сравнить качество и уровень понимания текста в начальной школе в различных странах мира. Все эти диагностики позволяют выявить наиболее эффективные способы обучения в определённой области для их последующего применения другими странами. Итоги PISA 2018 года демонстрируют повышение среднего балла учащихся по читательской и математической грамотности, в то время как естественнонаучная грамотность остаётся на прежнем месте. Несмотря на то, что Россия признана успешной страной в связи с повышением двух из трёх показателей, по читательской грамотности она входит в группу стран, занимающих с 26-ого по 32-ое место в рейтинге. Такие низкие количественные показатели вызывают серьёзную обеспокоенность. По мнению международных экспертов, существует общая проблема – отсутствие общих умений работы с информацией. Восполнить этот пробел не способен ни единичный учебный предмет, ни отдельная группа учителей. Необходима разработка и реализация комплексной

целевой программы, которая охватывала бы все аспекты образовательной деятельности учащихся [1; 3; 6]. Также результаты позволили выявить, что учащиеся затрудняются выдвигать гипотезы и выбирать способы их проверки, работать с различными знаково-символическими формами представления информации и их преобразованием и пр. [4]. Однако прохождение теста на читательскую грамотность требует задействовать и другие универсальные учебные действия, потому что в 2018 году был принят новый формат заданий, включающих гиперссылки и требующий от учащегося начальной школы определённого уровня компьютерной грамотности.

По результатам международного исследования ICILS Москва, как отдельный субъект РФ, заняла второе место. Количество учащихся с уровнем выше второго в два раза превышает количество учащихся с уровнем ниже второго. Средний балл учащихся Москвы и РФ по читательской грамотности PIRLS-2016 статистически значимо выше среднего значения шкалы PIRLS. Всероссийские проверочные работы из этих семи выделенных ранее блоков универсальных учебных действий включают познавательные универсальные учебные действия.

Очевидно, что необходимо выстроить целостную систему метапредметного образования, включающую систематический контроль и оценку уровня достижения метапредметных результатов.

1. Воровщиков С.Г. Концепция метапредметного образования// Понятийный аппарат педагогики и образования: коллективная монография / отв. ред. Е.В. Ткаченко, М.А. Галагузова; Уральский государственный педагогический университет. – Вып. 9. – Екатеринбург, 2016. – С. 153-164

2. Воровщиков С.Г. Теория и практика метапредметного образования: поиски решения проблем / С.Г. Воровщиков, В.А. Гольдберг, С.С. Виноградова и др. – М.: «5 за знания», 2017. – 364 с

3. Воровщиков С.Г. Теория метапредметного образования: подходы к проектированию// Конференциум АСОУ: сборник научных трудов и материалов научно-практических конференций. – 2015. – № 4. – С. 952-963

4. Тарасова Н.В., Пастухова И.П. Метапредметные образовательные результаты и компетенции XXI века как предмет оценивания // Среднее профессиональное образование. – 2019. – С. 16-22.

5. Хуторской А.В. Метапредметный подход в обучении: Научно-методическое пособие. – М.: Изд-во «Эйдос»; Изд-во Института образования человека, 2012. – 73 с.

6. Vorovshikov S. Designing the intra-school system of meta-subject education / Vorovshikov S., Artamonova E., Speshneva Ch., Sabieva A., Urazalieva R. – Текст: электронный // Espacios. – 2019. – 15 апр. (№12). – С. 25

УДК 372.854

Формирование регулятивных УУД при выполнении химического эксперимента

Добровольская Виктория Александровна, учитель, ГБОУ школа № 1354 «Вектор», г. Москва, vickydobrovolskaya@gmail.com

Боровских Татьяна Анатольевна, д.п.н., проф. кафедры естественнонаучного образования и коммуникативных технологий, Московский педагогический государственный университет, г. Москва, Tabor911@yandex.ru

В статье рассматриваются вопросы формирования и развития регулятивных универсальных учебных действия – УУД. Актуальность заключается в необходимо-

сти создания учебно-методической системы, которая работала бы в рамках предметного обучения, включая обучение химии, а также обеспечивала бы условия формирования у школьников способности к планированию, постановке целей и достижению необходимых результатов.

Ключевые слова: регулятивные УУД; химическое образование; личность учащегося; планирование; целеполагание.

Methodology for the formation of regulatory universal learning activities in performing chemical experiment

Dobrovolskaya V.A., teacher, School No.1354 "Vector", Moscow.

Borovskikh T.A., Dr.Sc. (Education), Professor of the Department of Natural Science Education and Communication Technologies, Moscow State Pedagogical University, Moscow.

The article discusses the formation and development of regulatory universal educational actions. The relevance lies in the need to create an educational and methodological system that would work in the framework of subject-based education, including chemistry education, and would also provide conditions for the formation of students' ability to plan, set goals and achieve the necessary results.

Keywords: regulatory skills; chemical education; student identity; planning; goal setting.

В жизни человек сталкивается с рядом проблем, для решения которых ему необходимо уметь ставить цель, планировать свою деятельность, вносить корректировки в план действий. ФГОС ОО в качестве одного из важнейших требований к результатам обучения устанавливают сформированность у учащихся к концу каждого образовательного уровня (начальная, основная и старшая школа) различных групп универсальных учебных действий. При этом универсальные учебные действия (УУД) в логике стандартов понимаются как «базовый элемент», обеспечивающий формирование такой «ключевой компетенции», как «умение учиться» [1], как некая «инвариантная основа» образовательного и воспитательного процесса, овладение которой дает школьникам «возможность самостоятельного успешного усвоения новых знаний, умений и компетентностей» [5]. По сути, ориентация стандартов на формирование у школьников различных групп УУД нацеливает школу на организацию целенаправленной работы по освоению обучающимися совокупности способов действий и навыков учебной работы, обеспечивающих возможность самостоятельно развиваться и совершенствоваться в направлении желаемого социального опыта на протяжении всей жизни.

В качестве одной из основных групп УУД, требующих формирования, образовательные стандарты определяют «регулятивные» универсальные действия. В текстах ФГОС нет развернутого определения данной группы УУД. Однако конкретизация регулятивных умений дается в Примерных основных образовательных программах 2015–2016 гг., из текстов которых очевидно, что регулятивные УУД – действия, которые связаны с организацией и коррекцией учебной деятельности (в частности, это целеполагание, планирование, выбор путей и ресурсов для достижения цели, коррекция плана и действий, контроль и оценивание результатов и др.).

В соответствии с требованиями ФГОС в каждой школе должна быть разработана Программа развития УУД, в которых помимо прочего должно быть дано описание понятий, функций, состава и характеристик универсальных учебных действий и их связи с содержанием отдельных учебных предметов. А это означает, что каждая школа должна четко определить, какой вклад в формирование той или иной

группы УУД (в т.ч. регулятивных) должен внести тот или иной учебный предмет и предметные области.

Определение и реализация метапредметного потенциала филологических, естественнонаучных, социально-гуманитарных предметов – непростая задача [4]. Однако очевидно, что учебный предмет «Химия» обладает необходимым потенциалом для решения данной задачи, т.к. на уроках химии, учащиеся проводят различные практические работы – эксперименты, на которых требуется постановка цели, планирование деятельности, внесение корректировок в план для получения нужного результата. Важно, что эксперимент не только повышает интерес к химии и применению предметных знаний. В системе экспериментальной деятельности комплексно развиваются все элементы УУД, которые позволяют школьнику самостоятельно решать проблему. Проводя самостоятельные наблюдения и исследования, выдвигая гипотезы и проверяя их, школьники учатся задавать проблемные вопросы и отвечать на них, и именно в итоге практической или лабораторной работы учащиеся могут сформировать регулятивные УУД.

Учебный эксперимент сегодня является чрезвычайно важным средством формирования у обучающихся умений, знаний и компетенций в области естествознания [3]. Наш опыт показывает, что во время химического эксперимента учащиеся лучше осознают связь между теорией и практикой, изучают новые объекты и процессы, убеждаются в верности законов и прослеживает закономерности: все это приводит к формированию познавательных УУД. Также при выполнении эксперимента учащиеся работают в группах, общаются, спорят, отстаивают свое мнение, а следовательно, осваивают различные коммуникативные УУД. Но не менее важно, что при выполнении эксперимента учащиеся самостоятельно или в группе планируют, прогнозируют, анализируют и при необходимости корректируют свою деятельность, дают ей оценку.

Все сказанное означает, что химический эксперимент позволяет формировать целый комплекс УУД, среди которых одно из важнейших мест занимает работа над формированием и развитием регулятивных умений, таких как: целеполагание (т.е. постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще не известно); планирование (т.е. определение последовательности действий с учетом необходимого конечного результата, составление плана); прогнозирование (т.е. предвосхищение результата и уровня усвоения знаний); контроль (т.е. сличение способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона); коррекция (т.е. внесение коррективов в план и способ действия); оценка (т.е. осознание качества и уровня усвоения, оценка результатов работы).

Иными словами, ученический химический эксперимент позволяет сформировать полный комплекс регулятивных УУД, т.к. учащемуся необходимо пройти все этапы от постановки цели до оценки результатов своей экспериментальной работы.

В связи со сказанным, каждый учитель химии должен уметь эффективно использовать метапредметный потенциал учебного эксперимента. Особую роль в структуре деятельности он должен уделять этапу постановки цели: лишь в случае, если учащийся осознает смысл учебной задачи и принимает ее как личностно значимую, деятельность становится мотивированной и целенаправленной [2]. Для этого педагогу необходимо владеть различными приемами, которые помогут учащимся научиться формулировать цель эксперимента. Наиболее эффективными приемами являются проблемная постановка вопроса, а также организация диалога или беседы, которые заинтересуют учащегося.

Например, учитель может организовать беседу вокруг насущной проблемы: как очистить соль от примесей перед употреблением ее в пищу. Беседа по этому проблемному вопросу позволит обучающимся сформулировать цель предстоящей лабораторной работы «Очистка поваренной соли от речного песка». Затем для развития навыков планирования учитель может использовать задания, где обучающийся должен будет продумать план действий, которые ему необходимо совершить, чтобы достигнуть цели. Например, для очистки поваренной соли от речного песка учащихся должен составить план действий: сначала вспомнить, какие существуют методы очистки веществ и какие из них актуальны для решения данной задачи, а затем пошагово спланировать, в каком порядке и какие действия необходимо произвести.

Особое внимание следует обратить на специфику формирования регулятивных УУД на пропедевтическом этапе обучения химии. Здесь учет возрастных особенностей обучающихся требует использования практико-ориентированных заданий и игровых форм обучения, которые будут стимулировать возникновение познавательного интереса. Кроме того, формирование умений у обучающихся данной возрастной группы требует терпения, формирование каждого умения должно происходить постепенно, пошагово, при постоянном закреплении в процессе выполнения разнообразных заданий. Приведем пример того, как происходит формирование регулятивных УУД в 6-м классе на пропедевтическом курсе «Практикум по решению задач».

Тема урока: «Действие кислот и оснований на индикаторы»

Цель: знакомство обучающихся с индикаторами химического происхождения, их свойствами и использованием в научных и прикладных целях.

Ход урока: На экран выводится задача. «Шерлок Холмс и его друг Джон Ватсон прибыли на место преступления (были похищены мальчик и его сестра из частной школы-интерната). Шерлок Холмс осмотрел комнату детей и нашел у мальчика пособие по химии. На столе на видном месте лежал чистый листок бумаги. Также в шкафу были найдены растворы фенолфталеина, метилового оранжевого и лакмуса. Помогите Шерлоку Холмсу и Джону Ватсону найти мальчика и его сестру».

Задания:

1) Помогите сыщикам прочитать письмо. Для этого используйте следующую информацию: на столе у вас есть записка мальчика, 3 пробирки с раствором кислоты, 3 пробирки с раствором щелочи, 3 пробирки с водой, индикаторы, которые были обнаружены у мальчика в шкафу.

2) Изучите действие кислот и щелочей на индикаторы. Для этого составьте план экспериментальной работы, проведите ее, а результаты занесите в таблицу.

3) Определите, зачем нужно знать о влиянии кислот на индикаторы? (сформулируйте цель эксперимента)

4) Подумайте и определите, какой раствор использовался для написания письма? (сформулируйте вывод)

Организация этого и подобного экспериментов, использование для мотивации интереса обучающихся игровых ситуаций представляются очень продуктивными для формирования комплекса регулятивных УУД. Ведь в процессе эксперимента и выполнения различных заданий у школьников различного возраста формируются и развиваются умения ставить перед собой цель; составлять план действий; прогнозировать результаты эксперимента; проводить коррекцию плана (или цели), если происходит отклонение от ожидаемых результатов; формулировать выводы и др. При этом развитие умений осуществлять саморегуляцию учебной деятельности

может осуществляться как в рамках пропедевтического курса, так и в рамках освоения материала учебного предмета «Химия». Главное здесь – учет индивидуальных и возрастных особенностей учащихся, широкое использование игровых форм в сочетании с высокой долей самостоятельности обучающихся в процессе выполнения учебных заданий.

1. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе / А.Г. Асмолов, Г.В. Бурменская, И.А. Володарская и др. – М.: Просвещение, 2008. – 151 с.

2. Кортунов Г.М., Боровских Т.А. Развитие саморегуляции учебной деятельности учащихся // Химия в школе. – 2018. – №5. – С.9-12.

3. Никифоров Г.Г., Пентин А.Ю., Попова Г.М. Обновление методики изучения физики на основе научного метода и самостоятельных экспериментальных исследований учащихся // Научно-практическое образование, исследовательское обучение, STEAM-образование: новые типы образовательных ситуаций: Сб. док. IX Междун. науч.-практ. конф. «Исследовательская деятельность учащихся в современном образовательном пространстве». Том 1 / Под ред. А.С. Обухова. М.: МОД «Исследователь»; Журнал «Исследователь/Researcher», 2018. – С.173-184.

4. Синельников И.Ю. Формирование универсальных навыков интеллектуальной деятельности как педагогическая проблема: реалии, риски, перспективы / Педагогическое образование: становление, структуризация, оптимизация, модернизация и прогноз развития: материалы междун. науч.-практ. конф. – М., 2016. – С. 62-66.

5. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли / А.Г.Асмолов, Г.В. Бурменская, И.А. Володарская и др. – М.: Просвещение, 2011. – 159 с.

УДК 378

Эпистемологический анализ междисциплинарности в научных трудах Американской Ассоциации Междисциплинарных Исследований: дисциплинарность и междисциплинарность в формировании научного знания

Еремина Юлия Борисовна, ст. препод. ОЧУ ВО «Московская международная академия», г. Москва, juer.eremina@mail.ru

Цель статьи – анализ ключевых позиций в трудах ААМИ по категориям «дисциплинарность» как фундаментальной основы формирования научного знания и «междисциплинарность» как научного интегративного процесса актуализации методологии и расширения дисциплины и как теории научного прорыва в достижении качественно нового уровня науки. Предполагается дать ответ на сложные вызовы современного общества. Новизна работы в том, что она является частью крупного многоаспектного сопоставительного научно-педагогического исследования трудов научных школ России, США, Китая, Европы по междисциплинарности.

Ключевые слова: дисциплинарность; междисциплинарность; эпистемологический анализ; концептуальная модель целостного научного знания.

Epistemological analysis of interdisciplinarity in the scientific works of the American Association of Interdisciplinary Studies: disciplinarity and interdisciplinarity in the scientific knowledge formation

Julia Eremina, Senior English Teacher at the Private Educational Institution of the Higher Education "Moscow International Academy", Moscow .

The aim of the article is to analyze key positions in the works of the AAIS on the categories of disciplinarity as fundamental basis for the scientific knowledge formation and interdisciplinarity as integrative process of methodological actualization and the exten-

sion of a discipline and as breakthrough theory of quality innovative knowledge to give answers to complex world problems. The novelty of the work is in the fact that it presents part of multi-faceted comparative pedagogical research of the scientific works of Russia, the USA, China, Europe on interdisciplinarity.

Keywords: disciplinarity; interdisciplinarity; epistemological analysis; conceptual framework of the holistic scientific knowledge.

Для реализации целей данного исследования, обоснования его актуальности как части многоаспектного сопоставительного научно-педагогического исследования по междисциплинарности научных школ России, США, Китая, Европы, необходимо проанализировать понятие «Эпистемология» как философско-методологической дисциплины. Эпистемология – это основание знания о реальности мира и выявление условий истинности. В эпоху построения общества и экономики знаний, углубляющейся мировой интеграции в жестких высококонкурентных условиях стратегического информационного развития, важнейшим первичным фундаментальным фактором развития науковедения, эпистемологии науки в РФ является понимание национальных основ комплексного, всестороннего развития России и ее суверенитета. РФ последовательно укрепляет государственный суверенитет, определяющий ее конституционно-правовой статус, основанный на принципах верховенства государственной власти, полноты законодательной, исполнительной и судебной власти государства на территории РФ и независимости в системе международных отношений. Обеспечение национальных интересов осуществляется посредством реализации стратегических национальных приоритетов, ключевыми из которых являются развитие науки, технологии, образования, здравоохранения, культуры [4]. Стратегия научно-технологического развития РФ утверждает признание приоритетности образования как одного из основных принципов государственной политики и правового регулирования отношений в сфере образования. Согласно Стратегии, «целью научно-технологического развития РФ является обеспечение независимости и конкурентоспособности страны за счет создания эффективной системы наращивания и наиболее полного использования интеллектуального потенциала нации» [5]. В Докладе В.В. Путина на Совете по науке и образованию и в дискуссии с ректорами ведущих национальных исследовательских центров подчеркивалась высокая значимость междисциплинарности для развития новейшего научного знания и создания эффективной системы образования [6].

Новизна исследования в проведении целостного многоаспектного научно-педагогического сопоставительного анализа по междисциплинарности в научных трудах России, США, Европы, Китая обусловлена постановкой задачи концептуальной разработки теоретико-методологических оснований создания новейших образовательных моделей иноязычного образования в высшей школе. Вопросы понятийно-терминологического аппарата по междисциплинарности в научных трудах ААМИ были рассмотрены автором ранее (Ю.Б.Еремина [1]).

Научно-теоретическая школа «Методология педагогики», разработанная в научных трудах В.М. Полонского и В.В. Краевского, легли в основу методологии данного исследования, а также последующие научные труды ФГБНУ ИСРО РАО, а именно: научно-педагогические и практические работы по междисциплинарности, охватывающие категорию «школа-вуз» [2; 3; 7; 8; 9].

Проведение эпистемологического анализа важных положений научных трудов ААМИ и выявление соотношения факторов как дисциплинарности, так и междисциплинарности, их взаимосвязи, взаимообусловленности, оппозиции, степени их влияния на процесс формирования современного научного знания мира в контексте

научно-педагогического исследования построения образовательных моделей высшего образования.

Сущность и вклад теоретических научных методов дедукции и индукции и развитие новой методологии междисциплинарности в процессе создания научных знаний.

В данной статье рассматриваются важнейшие научные положения ученых ААМИ по вопросам эпистемологического анализа. Вольфганг Крон, профессор философии и социолог науки, почетный профессор научно-технологических исследований Билефельдского университета, в своей работе «Междисциплинарные исследования индивидуальных объектов и дисциплинарное знание (эпистемологические вызовы междисциплинарного исследования)» представляет научные подходы эпистемологического анализа для построения концептуальной модели формирования научного знания, рассматриваются вопросы сущности, функций междисциплинарности и ее места в контексте современной философии науки и социальной эпистемологии.

В. Крона – сущностное противоречие между категорией «междисциплинарность», в основе которой лежит задача исследования индивидуальных и конкретных проблем реальности во всей ее сложности, многогранности, специфичности, контекстности, с одной стороны, и категорией «дисциплинарность», развития комплекса дисциплин, нацеленных на разработку стратегий и теорий выявления научных закономерностей и смыслов, описываемых упрощенными моделями, с другой.

Автор изучает эпистемологические особенности междисциплинарного исследования, имеющих двойственную природу. Перед исследователями по междисциплинарности ставится двойная задача – изучить индивидуальный предмет реальности и сделать вклад в развитие научного знания. Этот подход в корне отличается от дисциплинарного исследования. Утверждается, что требуется разработка нового типа знания, в котором эпистемологические статусы научных категорий «научное знание о конкретном объекте (кейсе)» и «теоретическое научное знание» будут равными. Требуется критическое переосмысление принятых концепций научных закономерностей и законов и их эталонного практического применения [10].

Вольфганг Крон применяет исследовательский эпистемологический подход, основанный на том, что междисциплинарные знания не являются порождением теоретических академических дисциплин, а, в противоположность этому, отмечает, что исследования индивидуальных объектов (кейсов) реальности обязательно интегрируют в своем применении гетерогенную основу знаний, полученных как внутри академического дисциплинарного сообщества, так и вне его. Междисциплинарные исследования определенного объекта реальности расширят возможности существующих научных индуктивно-дедуктивных методов и приведут к разработке новых методов исследования, а также к формированию качественно новых навыков, компетенций и компетентностей исследователей.

Анализируются понятия идиографического и номотетического знания, в терминах, введенных неокантианским философом Виндельбандом в 1894 году. Идиографические аспекты проблемы исследования- это ее специфические, индивидуальные черты. Номотетическими называются знания, полученные в результате применения обобщений, закономерностей, законов науки, теории, моделей несколько упрощенных объектов реальности. В.Крон не противопоставляет знания идиографические и номотетические, и отмечает, что развивающаяся система научных знаний, основанная как на применении теорий к практике, так и научное изучение специфических индивидуальных объектов, пополняющих и развивающих научную

теорию, представляет собой качественное эпистемологическое изменение состава научного знания [10].

В статье также ставится задача дальнейшего изучения вопроса эпистемологического взаимодействия этих двух видов научного знания. В работе отмечается, что идиографические аспекты междисциплинарного исследования не рассматриваются официальной философией науки и теоретической педагогикой системы образования. Эпистемологическое знание, основанное исключительно на научной теории, имеет явные препятствия в своем развитии. Идиографические знания в большом объеме, обладающие качествами валидности и применимости, представляют эпистемологическую ценность. Делается вывод о взаимном дополнении этих двух видов знания – новые по сущности идиографические знания должны получить системную научную обработку и внести свой вклад в развитие научной теории.

Важны положения об экспертизе знаний. Эксперты работают в своей области, обладая знанием многих индивидуальных объектов исследования. Контекстное знание и опыт составляют фундамент экспертизы [10].

Эпистемологический вызов состоит в том, чтобы правильно найти и обосновать баланс между научным пониманием специфической, конкретной проблемы мира в ее реалистическом контексте, с одной стороны, и современным развитием теоретического потенциала науки, как в науках, владеющих консервативными подходами в теории и неизменными законами, так и в науках, где истинность открытых законов рассматривается в контексте эволюционного развития, с другой.

Ставится концептуальный вопрос эпистемологического анализа о том, как определить и доказать закономерность структуры комплексных, взаимодействующих друг с другом систем одного круга наук и как передать эти выводы и знания для применения в другие кластеры наук. Автор приводит слова Макса Вебера об идеальном типе знания как «попытке проанализировать исторически уникальные конфигурации или компоненты объекта посредством научно-теоретических концепций» [12].

В отчетных трудах философов и социологов науки ААМИ доказывается взаимодополнение двух видов знания. В то же время, их оппозиция является эпистемологическим вызовом современной цивилизации для получения качественно нового и наиболее точного знания конкретных объектов в различные историко-эволюционные периоды. Требуется разработка концептуальной модели, интегрирущей как номотетический научный потенциал, так и идиографическую характеристику объекта для вывода закономерности, описывающей реальность, с ее ситуационной спецификой. Междисциплинарные исследования изучают социально-политические трасформации научного знания, в эпистемологическую модель включаются все аспекты реального мира, влияющие на поведение и существование изучаемого объекта действительности. Факторы междисциплинарности и инновации научного знания являются ключевыми характеристиками «Общества Знаний». Аксиологическая ценность данных исследований повышается при рассмотрении в контексте построения теоретико-педагогических моделей образования.

1. Еремина Ю.Б. Терминологический анализ научных трудов Американской Ассоциации Междисциплинарных Исследований: первый этап научного исследования. // Современные векторы развития образования: актуальные проблемы и перспективы решения. Сб. науч. тр. XI Междун. науч.-практ. конф. В 2-х частях. 2019.С.254-257.

2. Полонский В.М. Методологические требования к междисциплинарным исследованиям в сфере образования. Педагогика, 2018, № 11, С 23-30.

3. Полонский В.М. Оценка качества научно-педагогических исследований. Учебное пособие. Инфра-М,2019,С.6-33.

4. Президент РФ В.В. Путин. Указ Президента РФ «О Стратегии национальной безопасности РФ» от 31 декабря 2015 года. №683.[электронный ресурс] http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=191669&fld=134&dst=100014,0&rnd=0.2874443807122242#03857160912644171 6.

5. Президент РФ В.В.Путин. Указ Президента РФ «О Стратегии научно-технологического развития РФ» от 01 декабря 2016 № 642 [электронный ресурс] http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_207967/

6. Президент РФ В.В. Путин Стенографический отчет о заседании Совета по науке и образованию от 21 ноября 2018 [электронный ресурс] http://www.kremlin.ru/events/president/news/59203

7. Суходимцева А.П., Сергеева М.Г., Соколова Н.Л. Междисциплинарность в школьном образовании: исторический аспект и стратегии реализации в настоящем. // Научный диалог, 2018, №3, С 319-336

8. Суходимцева А.П., Сергеева М.Г., Соколова Н.Л . Проектный подход к реализации метапредметного содержания образования в школе. // Научный диалог.2017.№9, С.240-258

9. Суходимцева А.П., Королькова Е.С., Еремина Ю.Б. Формы и методы осуществления межпредметного подхода в образовательном процессе школы. // Образовательное пространство в информационную эпоху-2019. Сб.науч. тр. Материалы Междун. науч.-практ. конф. Под редакцией С.В.Ивановой. 2019.С.845-8599.

10. Krohn W. Interdisciplinary Cases and Disciplinary knowledge (Epistemic Challenges of Interdisciplinary Research).pp. 40-52 in Oxford Handbook of Interdisciplinarity edited by R. Frodeman, J. Klein, R. Pacheco. Oxford University Press, 2017

11. Vorovshchikov S., Artamonova E., Speshneva Ch., Sabiyeva F.,Urazalieva R. Designing the intraschool system of meta-subject education// Espacios. Revista. – 2019. – T. 40. – № 12. – С. 25.

12. Weber M.,The Methodology of Social Sciences. In E.A. Shils&H.A .Finch(Eds.)Glencoe.II Free Press.1949

УДК 373.5

Внутришкольная конференция как компонент внеурочной деятельности при формировании экономической компетентности старшеклассников

Желудев Артём Игоревич, преподаватель экономических дисциплин ГАПОУ г. Москвы «Колледж предпринимательства № 11», аспирант 2 курса, Институт педагогики и психологии образования ГАОУ ВО «Московский городской педагогический университет», artman83@list.ru

В статье рассматриваются проблемы, связанные с формированием экономической компетентности старшеклассников. Актуализируется необходимость проведения внутришкольной конференции исследовательских и проектных работ как компонента внеурочной деятельности старшеклассников.

Ключевые слова: внеурочная деятельность; метапредметные результаты; внутришкольная конференция; экономическая компетентность; школьное экономическое образование; дидактико-методическое сопровождение.

Intra-school conference as a component of extracurricular activities in the formation of economic competence of high school students

Zheludev Artem, teacher of economics State Autonomous Professional College of Entrepreneurship 11, Moscow, 2nd year graduate student, Institute of pedagogy and psychology Moscow state University.

The article deals with problems related to the formation of economic competence of high school students. The necessity of holding an in-school conference of research and design works as a component of extracurricular activities of high school students is actualized.

Key words: extracurricular activities; meta-subject results; in-school conference; economic competence; school economic education; didactic and methodological maintenance.

Современное общее образование ориентировано на образовательные результаты нового типа: личностные и метапредметные. Данный ориентир в общем образовании определен согласно ФГОС ОО, в который введены метапредметные результаты, помимо предметных достижений и личностного развития, традиционных для школы. Метапредметные результаты ориентируют образование не только на приобретение предметных знаний, но и на личностное развитие обучающихся, выработку универсальных учебных действий. В стандарте заключена идея о системном характере результативности школы. При применении системного подхода предметные, личностные и метапредметные результаты не противопоставляются друг другу, а достигаются за счет неразрывной связи урочной и внеурочной деятельности образовательного учреждения.

В школьном образовании внеурочная деятельность занимает очень важное место. Данный компонент играет большую роль в достижении результатов личностного развития, а также в формировании метапредметных способностей. ФГОС ОО акцентирует внимание на внеурочной деятельности как механизме развития индивидуальных способностей обучающихся в разных сферах жизнедеятельности, будь то профессиональная деятельность или социально-бытовая.

В педагогической теории и практике термин «внеурочная деятельность» не является абсолютно новым. Советский педагог-новатор В.А. Сухомлинский указывал на значимость внеурочной деятельности. Он подчеркивал, что школьная жизнь не должна исчерпываться только уроками. Необходимо достижение индивидуальных результатов посредством собственных усилий, но в то же время школьная жизнь должна быть проникнута духом коллективизма [6].

К внеурочной обычно относят следующие виды деятельности: научно-познавательную, игровую, досугово-развлекательную деятельность или досуговое общение, проблемно-ценностное общение, художественно-эстетическую деятельность, социально-преобразующую деятельность (социальное творчество), спортивно-оздоровительную деятельность, туристско-краеведческую деятельность, духовно-нравственную работу, исследовательскую и проектную деятельность и др.

В современной школе вовлечение всех старшеклассников в исследовательскую деятельность само по себе не ново, но проведение исследования по-прежнему непростая задача не только для школьника, но и для педагога, который сопровождает этот процесс. Поэтому важным является вовлечение в данный процесс педагогического сообщества, которое чётко знает и «договорилось» как это исследование проводить, какие компоненты учебного плана и предметы к этому процессу подключить, как выстраивать при этом воспитательную работу.

Для того, чтобы сделать результаты исследовательской работы обучающихся доступными для многих участников образовательного пространства, показать значимость этой работы для общества, ввести знания и умения в новый социально-

познавательный контекст и тем самым активизировать дальнейший ход учебно-воспитательного процесса, системообразующее место во внутришкольной системе формирования экономической компетентности старшеклассников должна занять конференция исследовательских и проектных работ [3].

Опираясь на исследования различных авторов (Андросовой А.В., Кинзибаевой И.Г., Фалевич Л.Н., Мисаилова А.Ю. Пузиенко Ю.В.), экономическую компетентность старшеклассника можно определить как интегративное, системно формируемое качество личности, которое основано на экономических знаниях, умениях, навыках, компетенциях и позволяет выпускнику школы реализовать их в профессиональной и социально-бытовой деятельности. Учитывая то, что любая система состоит из определенных структурных компонентов, одним из таких компонентов в системе формирования экономической компетентности старшеклассников выступает опыт творческой и исследовательской деятельности. А конференцию можно рассматривать как форму обобщения результатов этой деятельности.

Ученическая конференция не существует отдельно от урочной деятельности, а является логичным ее продолжением объединяя с внеурочной. При правильной организации конференция способствует расширению, углублению и применению полученных ранее знаний обучающихся. При этом формируется личностный аспект восприятия этих знаний, который может быть сформирован только в случае самостоятельного пополнения знаний, а не восприятия уже «готового» знания на уроках. Подобный подход также повышает общественную активность школьников, не посягает на их индивидуальность, что является актуальным в контексте личностно-ориентированной парадигмы образования [3].

Учитывая выше сказанное, внутришкольная конференция как особая форма образовательного процесса вовлекает обучающихся и педагогов в совместную управленческую и исследовательскую деятельность на всех этапах подготовки, проведения и подведения итогов конференции. Таким образом, интегрируются все направления педагогической деятельности, включая обучение отдельным предметам, проведение и оформление результатов исследования, воспитательную работу [4; 5; 7].

Подготовка и проведение конференции не возможны без формирования внутришкольной нормативной базы. Она должна включать в себя стратегические и тактические документы как регламентирующего, так и рекомендательного характера, которые являются частью пакета дидактико-методического сопровождения формирования экономической компетентности старшеклассников. В качестве примера нормативных управленческо-методических документов можно назвать: Положение о конференции исследовательских и проектных работ обучающихся, общие требования к оформлению тезисов для заявки, памятку для председателя и ведущего секции, матрицу оценки учебного исследования, анкету участника (обучающегося, педагога) конференции, циклограмму управления проектной и исследовательской деятельностью обучающихся и др. [1].

По нашему мнению, реализация описанных выше направлений внеурочной деятельности позволит значительно повысить эффективность формирования экономической компетентности старшеклассников.

1. Воровщиков С.Г., Новожилова М.М. Конференция исследовательских и проектных работ учащихся образовательных учреждений России «Думай глобально – действуй локально» // Эксперимент и инновации в школе. – 2014. – № 1. – С. 9-23

2. Воровщиков С.Г. Развитие учебно-познавательной компетентности учащихся: опыт проектирования внутришкольной системы учебно-методического и

управленческого сопровождения/ С.Г. Воровщиков, Т.И. Шамова, М.М. Новожилова и др.: 2-е изд. – М.: 5 за знания, 2009. – 402 с.

3. Николаева Л.А. Конференции старшеклассников.– М.: Просвещение, 1980.– 96 с.

4. Сиденко А.С. Использование сетевого взаимодействия для обеспечения развития инновационного потенциала педагогов. // Муниципальное образование: инновации и эксперимент. – 2012. – № 4. – С. 25–30.

5. Суходимцева А.П., Сергеева М.Г., Соколова Н.Л. Проектный подход к реализации метапредметного содержания образования в школе/Научный диалог. 2017. № 9. С. 240-258.

6. Сухомлинский В.А. Избранные педагогические сочинения. Т. 1. – М.: Педагогика, 1979.

7. Vorovshchikov S., Artamonova E., Speshneva Ch., Sabiyeva F.,Urazalieva R. Designing the intraschool system of meta-subject education// Espacios. Revista. – 2019. – Т. 40. – № 12. – С. 25.

УДК 372.834

Достижение метапредметных результатов старшеклассников при изучении проблемы противодействия коррупции на уроках права

Калуцкая Елена Константиновна, к.п.н., с.н.с. лаборатории социально-гуманитарного общего образования, ФГБНУ «Институт стратегии развития образования РАО», г. Москва, ya.daek@yandex.ru

Статья посвящена проблеме антикоррупционного просвещения и воспитания школьников. Автор рассматривает вопрос формирования личностных установок школьников, мотивированности на сотрудничество для достижения целей в контексте реализации государственной политики по противодействию коррупции; предлагает вариант организация деятельности старшеклассников через систему метапредметных заданий на уроках права.

Ключевые слова: антикоррупционное воспитание; межпредметная интеграция; кейс; право; ситуационный анализ

The achievement of metasubject results of high school students when studying the problem of combating corruption in law classes

Kalutskaya E., PhD (Education), senior researcher Laboratory of Social and Humanitarian General Education, Federal State Budgetary Institution "Institute for Education Development Strategy of the Russian Academy of Education", Moscow.

The article is devoted to the problem of anti-corruption education and upbringing of schoolchildren. The author considers the issue of forming personal attitudes of schoolchildren, motivation for cooperation to achieve goals in the context of the implementation of state policy to combat corruption; offers the option of organizing the activities of high school students through a system of meta-subject tasks in law lessons.

Keywords: anti-corruption education; intersubject integration; case study; law; situational analysis.

На современном этапе развития проблема борьбы с коррупцией входит в задачи, практически, любого цивилизованного государства. В России одной из главных профилактических мер признано «формирование в обществе нетерпимости к коррупционному поведению» [1]. В этой связи повышение эффективности просветительных, образовательных мероприятий, направленных на формирование антикоррупционного поведения, популяризацию в обществе антикоррупционных стандар-

тов и развитие общественного правосознания, заявлены в качестве значимых задач, стоящих перед всеми социальными институтами современной России [5].

Антикоррупционное просвещение является сквозным направлением и может реализовываться на всех уровнях общего образования в контексте различных учебных дисциплин (обществознание, история, право, экономика, литература и пр.) и внеурочной деятельности. Под антикоррупционным просвещением понимается превентивная систематическая работа по повышению уровня правосознания школьников, популяризация антикоррупционных стандартов поведения, образование и воспитание, направленное на формирование антикоррупционного поведения учеников.

Как обеспечить антикоррупционное воспитание средствами учебных предметов, какое содержание «работает» на формирование антикоррупционного мировоззрения школьников, как оценить результативность воспитательных и образовательных методов?

Эти вопросы являются актуальными для учителей-предметников. Чтобы ответить на них, необходимо эффективно использовать потенциал предметов социально-гуманитарного цикла [2; 3]. И в качестве отправной точки здесь можно выделить следующее условие – установление межпредметных связей. Ведь реализация межпредметной интеграции при изучении вопросов коррупции и противодействия ей должна не только служить углублению, обобщению, систематизации знаний школьников, но и оказывать влияние на активизацию познавательной деятельности, формирование общеучебных умений, самостоятельность мышления, развитие личностного интереса к предмету [1, с.72; 4, с. 449 и др.].

Отсутствие системного мышления у подрастающего поколения стало одной из базовых трудностей современной школы. Частой проблемой, с которой приходится столкнуться любому учителю предметов социально-гуманитарного цикла, является неумение учащихся связывать теоретический материал урока с социальной реальностью, использовать те знания, которые стали известны им из курсов истории, обществознания, права, экономики, литературы, ОБЖ и пр. В соответствии с требованиями системно-деятельностного подхода задачей современной школы становится развитие гармоничной личности, обладающей не только набором знаний (предметные результаты), а именно системой реализуемых на практике умений, универсальных действий (метапредметные результаты). Поэтому необходимым условием отбора содержания к уроку становится межпредметная интеграция, практико-ориетированность и проблемность.

Основными формами, методами антикоррупционного воспитания и просвещения на уроках права в старших классах можно считать ситуационный анализ, проблемные задачи, проектирование и проведение деловых игр, тренинги, практико-ориентированное обучение. Рассмотрим некоторые варианты организации деятельности учащихся и рекомендации по их реализации на уроках права.

Ситуационный анализ при изучении вопросов коррупции, ее истоков и методов борьбы с ней выступает в качестве своеобразного личностного мотиватора для учащихся, побуждающего не только к изучению темы, но и к развитию определенных учебных действий. Исходя из задач межпредметной интеграции, целесообразно в качестве условий проблемной ситуации предлагать сюжеты из различных школьных дисциплин – истории, литературы. Это позволяет не дублировать изучаемые вопросы, а встраивать новый материал в систему, четче определять причинно-следственные связи, давать аргументированные оценки действиям и событиям.

Так, обращение к произведениям русской литературы помогает школьникам оценить масштаб распространения явления коррупции в определенные исторические эпохи, увидеть отношение к нему в различных слоях общества. Важно обращать внимание на позицию авторов произведений: каждый из них изобличает, высмеивает или гневно порицает коррупционеров. Исторические сюжеты не только расширяют кругозор учащихся, но и позволяют оценить, сравнить правовые реалии прошлых эпох и современности. Рассмотрим примеры учебных ситуаций:

Ситуация-проблема. «В царствование Николая I правительство подтвердило свое негативное отношение к фактам преподнесения подарков чиновникам от частных лиц и различного рода обществ. По воле императора Сенат в 1832 г. издал Указ «О воспрещении начальствующим лицам принимать приношения от общества», считая, что подарки или какие-либо приношения чиновникам не должны иметь место в системе государственного управления». Задания: Знаете ли вы, как сегодня обстоит дело с возможностью чиновникам брать подарки? Найдите документ, регламентирующий получение подарков чиновниками. Как вы считаете, подарки чиновникам – это всегда взятка?

Ситуация-оценка. «Для борьбы с казнокрадством на местах император Петр I отряжал в волости своих комиссаров, но часто и сами царские уполномоченные оказывались нечисты на руку. В 1725 г. за казнокрадство и взятки были повешены комиссары Арцибашев, Баранов, Волоцкий. Казнены они были в волостях, где занимались мздоимством». Задания: Как вам кажется, является ли такое наказание соразмерным совершенному преступлению? Какие виды современных наказаний за коррупцию вы считаете справедливыми и заслуженными? Обоснуйте свое мнение.

Работа с цитатами и высказываниями различных авторов может проводиться как в формате микро-сочинений, так и устных обсуждений, в которых учащиеся могут отражать собственные размышления, опирающиеся на пройденный материал и личный опыт с использованием изученных понятий, излагать и аргументировать свое видение проблемы и отношение к высказыванию. Например, «Даров не принимай; ибо дары слепыми делают зрячих и превращают дело правых» (Исход, гл.23, стих 28). Учащимся предлагается ответить на вопросы: «Как вы понимаете эти слова? Что подразумевается под "дарами"? Почему они делают "зрячих слепыми"?» Могут быть предложены и авторские высказывания, например: «Плохих политиков коррумпируют хорошие бизнесмены» (Джозеф Фок).

Задания такого типа могут выступать в качестве мотивационных, предшествующих изучению темы, для создания личностного интереса и вовлечения учащихся в познавательный процесс, а также быть частью работы учеников в малых группах (в том числе, соревновательно-игрового характера).

Аналогично можно выстроить работу по изучению «крылатых выражений». Например, в контексте изучения вопроса противодействия коррупции учащимся задается вопрос: «Знаете ли вы, что значит "остался с носом"? И как вы думаете, какова связь этого выражения с изучаемой нами темой?» Учащиеся могут высказывать свои предположения и сравнить их с исторической справкой, возникающей на интерактивной доске в процессе ответов учеников: «На Руси "проносом" или попросту "носом" называли взятку, которую проситель приносил в государственное учреждение спрятанной под полой. Если подьячий или судья не принимал подношение, проситель уходил вместе со своим "носом" не солоно хлебавши».

Задание кейса можно назвать ключевым заданием темы, для выполнения которого необходимо не только знание содержания материала урока, но и применения целого комплекса учебных действий: логических – по анализу проблемы, практиче-

ских – по применению знаний, творческих – по созданию некого продукта. Рассмотрим несколько примеров.

Пример 1. В одном из регионов бизнесмен планирует открыть завод по переработке отходов, в том числе ядерных. Нахождение такого завода вблизи жилой застройки небезопасно и запрещено законом. Однако данное предприятие за год может принести своему владельцу прибыль, равную и превышающую вложения в его открытие. Бизнесмен отправился на встречу с губернатором региона, решив добиться разрешения на строительство любыми путями, например, подкупом или предложением доли в своем предприятии губернатору.

Вопрос: Какое отношение вызывает у вас тактика, выбранная бизнесменом? Будет ли считаться коррупцией, если губернатор согласится на одно из предложений бизнесмена? Как необходимо поступить губернатору, в ситуации, когда к нему обращаются с такими «предложениями»?

Задание: Изучите одно из «громких» антикоррупционных дел последних 5–10 лет. Какую должность занимал фигурант (-ы) по делу, в чем его обвиняли, было ли доказано преступление, какие санкции были приняты.

Изучите ст. 290 УК РФ («Получение взятки должностным лицом или группой лиц по предварительному сговору в особо крупном размере»)

Сделайте вывод о мерах по борьбе с коррупцией на современном этапе. Какие дополнительные меры кажутся вам эффективными?

Составьте словесный «портрет» идеального чиновника. Какими качествами должно обладать нетерпимое к коррупции должностное лицо?

Пример 2. «Перед вами «Кодекс» из 8 правил, обязательных для чиновника в Китае: 1) Отказ от торжественности и формализма; 2) Отказ принимать участие в каких-либо коммерческих мероприятиях, таких как закладка камней, участие в конференциях, перерезание ленточек при открытии и т.д.; 3) Сведение к минимуму поездок за границу; 4) Сокращение штата помощников, сопровождающих, если они все же необходимы; 5) Ведение документации и разъяснения понятным для обычных граждан языком; 6) Отказ от перекрытия дорог, улиц для проезда кортежей; 7) Отказ от лишнего пиара. Отказ от публикаций автобиографий; 8. Экономия. Не выписывать себе машины, квартиры, путевки и т.д.»

Вопросы и задания: Считаете ли вы действительно необходимыми запреты и ограничения в отношении чиновников? Изучите ФЗ «О противодействии коррупции в РФ» ст.12. Выделите близкие по смыслу пункты в ограничениях чиновников в российском и китайском законодательствах. Можете ли вы предложить некие дополнительные требования и ограничения, которые необходимы для профилактики коррупции.

Пример 3. В русском языке коррупция и взяточничество как одна из ее форм исторически обозначались терминами «лихоимство» и «мздоимство». Мздоимство впервые упоминается в русских летописях XIII века. Корыстные злоупотребления по службе возникли с появлением управляющих (вождей, князей) и судей как средство воздействия на их объективность и добросовестность при решении различных вопросов.

Толкование мздоимства и взяточничества даны в толковом словаре В.И. Даля: «Мздоимствовать» – брать подарки, приношения, взятки, быть продажным человеком. В земле нашей мздоимствуется по обычаю. Мздолюбие – сильное расположение к взяточничеству. Взятка – поборы, приношения, дары, гостинцы, приносы, пикшеш, бакшиш, хабара, могарычи, плата или подарок должностному лицу, во

избежание стеснений, или подкуп его на незаконное дело. Лихоимец – жадный вымогатель, взяточник».

Вопросы и задания:

1. Объясните, используя Интернет и словари, все непонятные слова. 2. Подумайте, почему коррупция не свойственна родо-племенным отношениям. 3. Приведите примеры из истории и литературы, иллюстрирующие приведенные выше проявления

Опираясь на знание истории, приведите возможные меры борьбы с мздоимством. Учащимися должна быть составлена историческая справка, например: Иван IV Васильевич Грозный ввел Судебник 1550 года и Судную грамоту 1561 года, которыми мздоимство признавалось уголовным преступлением. В качестве мер ответственности предусматривалось наказание в виде временного и бессрочного тюремного заключения, а также смертной казни.

Изучите дополнительную информацию о том, в каких современных странах и сегодня наказания за коррупционные преступления столь серьезны? Эффективна ли такая борьба?

Педагогам также можно рекомендовать проведение дискуссий, диспутов, дебатов по актуальным социальным проблемам, в процессе которых происходит отстаивание и аргументация учащимися своей позиции; оппонирование иному мнению. Дискуссии могут происходить как на уроках, так и во внеурочное время, при этом их организация предусматривает рассмотрение двух точек зрения по определенному вопросу, обсуждение аргументов и контраргументов, которые приводят учащиеся. Например, предметом обсуждения в дискуссии могут быть две позиции: 1) С коррупцией надо бороться жестко, вплоть до введения смертной казни за нее и искоренить ее полностью, ибо она угрожает устоям государства и является разрушающим явлением во всех сферах жизнедеятельности; 2) Коррупция появилась одновременно с государством, существует допустимый уровень коррупции – «если воруют, но в разумных пределах, но при этом выполняют свою работу, то это не является угрозой государству и обществу».

Практическая апробация показала, что межпредметная интеграция при отборе содержания и проектирование метапредметных заданий по антикоррупционной проблематике способствуют: развитию критического мышления учащихся; планированию предметных целей и результатов обучения на уровне учебных действий, которыми овладевают школьники в процессе освоения содержания по изучаемой теме; созданию благоприятных условий в формировании универсальных учебных действий (познавательных, регулятивных, личностных и коммуникативных); формированию комплексного подхода к изучению проблемы коррупции; повышению качества знаний учащихся о борьбе с коррупцией; повышению и развития интереса учащихся к предметам социально-гуманитарного цикла; расширению кругозора учащихся и развития их творческих способностей; приобщению школьников к научно-исследовательской деятельности по изучаемой проблеме.

1. Бахмутова Л.С, Калуцкая Е.К. Методика преподавания обществознания. Учебник и практикум. – М.: Юрайт, 2019. – 274 с.

2. Вяземский Е.Е., Синельников И.Ю. О воспитательном потенциале школьного историко-обществоведческого образования // Преподавание истории и обществознания в школе. – 2014. – № 9. – С.19-25.

3. Вяземский Е.Е., Синельников И.Ю. О воспитательном потенциале школьного историко-обществоведческого образования // Преподавание истории и обществознания в школе. – 2014. – №10. – С.32-37.

4. Лазебникова А.Ю., Коваль Т.В. Метапредметные результаты как новый компонент образовательных стандартов // Образовательное пространство в информационную эпоху (EEIA-2017): Сб. науч. тр. Междун. науч.-практ. конф. – 2017. – С.448-458.

5. Национальный план противодействия коррупции на 2018-2020 гг. (утв. Указом Президента РФ от 29 июня 2018 г.). – URL: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71877694/

УДК 373.1

«Глобальные компетенции» в контексте требований ФГОС основного общего образования

Коваль Татьяна Викторовна, к.п.н., ст.н. с. ФГБНУ «ИСРО РАО», Москва nastiakovalt@mail.ru, SPIN-код: 8357-2376.

Дюкова Светлана Евгеньевна, аналитик лаборатории социально-гуманитарного общего образования ФГБНУ «Институт стратегии развития образования РАО», Москва , s.dyukova@gmail.com, SPIN-код: 7467-3301.

Статья раскрывает особенности инновационного компонента функциональной грамотности «глобальные компетенции», формирование которого оценивает международное исследование PISA и российский мониторинг функциональной грамотности (2019 г.). Авторы показывают возможности формирования глобальной компетентности в школе (5-9 класс). Концептуальная рамка оценивания данного вида функциональной грамотности проанализирована в контексте ФГОС основного общего образования. Авторы делают вывод о наличии в проекте ФГОС «опорных точек» для формирования глобальной компетентности при изучении различных школьных дисциплин и о необходимости интеграции учителей-предметников в этом процессе.

Ключевые слова: PISA; мониторинг; глобальные компетенции; ФГОС; предметные результаты; концептуальная рамка; оценка качества образования; функциональная грамотность.

«Global competence» in the context of the requirements of federal state educational standard for basic general education

Koval Tatiana, PhD (Education), senior researcher, "Institute for Strategy of Education Development of the Russian Academy of Education", Moscow.

Dyukova Svetlana, analyst, Laboratory of socio-humanitarian education, Institute for Strategy of Education Development of the Russian Academy of Education, Moscow.

The article reveals the specific features of the innovative component of functional literacy «global competence», the formation of which is evaluatedby the international assessment PISA and the Russian monitoring of functional literacy (2019). The authors show the possibilities of forming global competence in school (5-9 forms). The conceptual framework for assessing this type of functional literacy is analyzed from the perspective of the Federal state educational standard for Basic general education' project. The authors conclude that there are "reference points" in the Federal state educational standard for the formation of global competence in the study of various academic disciplines and the need for integration of teachers in the process of its formation.

Key words: Global competence, functional literacy, PISA, Federal State Educational Standard for Basic General Education, education quality assessment.

Глобальные компетенции – инновационный компонент функциональной грамотности, который в 2018 г. стал составной частью международного исследования качества общего образования PISA (Programme for International Student Assessment).

Глобальная компетентность была признана одним из необходимых условий успешного включения молодежи в современный социум, который формируется и развивается в условиях глобализации. В разных странах глобализация проявляется по-разному и может приводить к разным последствиям. Так, результатом внедрения инноваций может стать повышение уровня жизни или углубление экономического неравенства и обострение социальных проблем, роботизация и внедрение информационных технологий могут приводить к расширению возможностей ведения бизнеса или к увеличению безработицы [13]. Международное образовательное сообщество справедливо признало, что учащиеся должны обладать соответствующей компетентностью для решения проблем современного мира, порожденных глобализацией.

Концепция формирования и оценивания глобальной компетентности пятнадцатилетних школьников определила содержательные области – «Знание глобальных проблем» и «Межкультурные знания»; когнитивные умения, связанные с аналитическим и критическим мышлением; отношения (в частности, открытое, эффективное уважительное взаимодействие) и ценности (человеческое достоинство, культурное многообразие и иные ценности, связанные с целями устойчивого развития). В рамках PISA знания и когнитивные умения проверялись с помощью теста, для выявления отношений и ценностей были использованы специально разработанные анкеты [12]. Коррекция рамки оценивания глобальной компетентности продолжается и после проведения PISA в 2018 г.

Глобальная компетентность выражается в умении критически анализировать ситуации (в первую очередь, локальные), в которых проявляются проблемы глобального характера и межкультурного взаимодействия, и эффективно действовать в этих ситуациях; в понимании влияния политических, культурных, религиозных, гендерных и других различий на восприятие мира и других людей; в уважительном отношении и готовности к взаимодействию с другими людьми на основе разделяемых ценностей [11].

Для создания условий формирования глобальной компетентности у обучающихся в российских образовательных учреждениях была определена специфика этого компонента в структуре функциональной грамотности; разработаны содержательный аспект компонента в целом и рамка оценивания (определитель проверяемых знаний и умений). На этой основе происходит создание познавательных заданий, работа с которыми может быть включена в урочную и внеурочную деятельность школьников 5-9 класса. Материалы для формирования глобальной компетентности и измерения уровня ее сформированности у учащихся основной общеобразовательной школы учитывают не только международный опыт. Они строятся на основе российских реалий и реализуют возможности отечественной системы образования; отражают возрастные особенности и социальный опыт российских школьников, накопленные ими знания. Мониторинг формирования функциональной грамотности (2019 г.) стал первой широкой апробацией этих материалов [3].

Анализ содержания и концептуальной рамки оценивания в исследовании PISA с позиций Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования показал, что в процессе формирования глобальной компетентности реализуются единые требования. Наиболее широко в формировании глобальной компетентности находят отражения требования к метапредметным результатам. Современные школьники живут и будут действовать в цифровом мире с постоянно нарастающим потоком информации, для принятия эффективных решений им требуется аналитическое и критическое мышление. Требования ФГОС ООО к метапред-

метным результатам обучения могут рассматриваться как одна из основ формирования глобальных компетенций школьников. Достижение личностных результатов связано с созданием системы позитивных ценностных ориентаций и расширением опыта деятельности школьников на данной основе и достигается в единстве учебной и воспитательной работы школы в соответствии с традиционными российскими ценностями, чему полностью соответствуют подходы к формированию глобальной компетентности. Мы определяем глобальную компетентность как ценностно-интегративный компонент функциональной грамотности. Это означает, что интегративность проявляется не только и не столько через содержание школьных предметов, сколько через формирующиеся в образовательном процессе ценности. Эта специфическая черта глобальной компетентности находит основу в Программе воспитания обучающихся при получении основного общего образования.

В общеобразовательной школе нет предмета «глобальная компетентность», однако элементы содержания глобальных компетенций заложены предметными результатами ФГОС и Примерной основной образовательной программой основного общего образования [8]. При разработке нового проекта ФГОС ООО идеи, важные для формирования глобальной компетентности школьников, были включены в предметные результаты освоения основной общеобразовательной программы (см. таблицу 1) [9]. Таким образом, учителя-предметники получили нормативную основу для формирования глобальной компетентности школьников. Остаётся пожелать сохранения этих позиций в новой редакции образовательного стандарта.

Таблица 1

Требования к предметным результатам освоения основной образовательной программы

Учебный предмет	Позиция проекта ФГОС ООО (на 18 ноября 2019 г.)
История	«Умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации в справочной литературе, сети Интернет для решения познавательных задач, оценивать полноту и достоверность информации». «Приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе национальных ценностей современного российского общества: гуманистических и демократических ценностей, идей мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; уважения к историческому наследию народов России».
Обществознание	«Овладение приемами взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе национальных ценностей современного российского общества: гуманистических и демократических ценностей, идей мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; осознание ценности культуры и традиций народов России». «Приобретение опыта осуществления совместной деятельности, включая взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе национальных ценностей современного российского общества: гуманистических и демократических ценностей, идей мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; осознание ценности культуры и традиций народов России»
Иностранный язык	«Проявлять уважение к иной культуре и к разнообразию культур и соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении»
География	«Освоение системы знаний о роли географии в решении задачи

	устойчивого развития». «Сформированность умений оценивать характер взаимодействия деятельности человека и компонентов природы в разных географических условиях с точки зрения концепции устойчивого развития»
Основы духовно-нравственной культуры народов России	«Воспитание веротерпимости, уважительного отношения к религиозным чувствам, взглядам людей или их отсутствию»
Информатика	«Сформированность информационной культуры; овладение навыками поиска информации в Интернете, первичными навыками ее анализа и критической оценки»
Биология	«Сформированность основ экологической грамотности: осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и охране природных экосистем, влияния факторов риска на здоровье человека». «Умениевы бирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, своему здоровью и здоровью окружающих»

Обращает на себя внимание количество предметов, каждый из которых вносит свой вклад в формирование глобальной компетентности. Так проявляется межпредметный потенциал глобальной компетентности – одна из особенностей данной области функциональной грамотности [6; 7].

Рекомендации по формированию глобальной компетентности при изучении школьных дисциплин находятся в стадии разработки, однако существующие ныне теоретические и методические разработки, раскрывающие потенциал метапредметного взаимодействия, могут быть также использованы в образовательных организациях [1; 5; 10].

Исходя из определения глобальной компетентности и требований ФГОС ООО для предметных областей и отдельных предметов, очевидно, что для формирования глобальных компетенций в процессе обучения недостаточно усилий одного учителя-предметника. Необходимо объединение учителей многих предметов, их целенаправленная, планомерная работа, которая начинается формированием универсальных учебных действий [2; 4]. В настоящее время межпредметное взаимодействие учителей востребовано и реализуется в деятельности школ. Формирование глобальной компетентности будет связано с созданием новых форм организации учебного процесса, познавательных задач и видов деятельности, в которых достигается интеграция не только на уровне предметного содержания, но и на уровне ценностей.

1. Алексашкина Л.Н. ФГОС и проектирование познавательной деятельности старшеклассников при изучении истории: опыт, современные вызовы, перспективы / Современные векторы развития образования: актуальные проблемы и перспективные решения. Сб. науч. тр. XI Междун. науч.-практ. конф. В 2-х частях. – 2019. – С. 330-334.

2. Амбарцумова Э.М. Чтение и понимание текста как средство достижения метапредметных результатов в условиях обновления школьного географического образования. // География в школе. – 2018. – № 5. – С. 33-41.

3. Басюк В.С., Ковалева Г.С. Инновационный проект Министерства просвещения «Мониторинг формирования функциональной грамотности»: основные направления и первые результаты // Отечественная и зарубежная педагогика. – 2019. – Т.1. – № 4 (61). – С. 13-33.

4. Воровщиков С.Г. Достоинства и недостатки перечня универсальных учебных действий федерального государственного образовательного стандарта обще-

го образования // Вестник Института образования человека. – 2012. – № 2 URL: http://eidos-institute.ru/journal/2012/100/

5. Ворожейкина Н.И., Крючкова Е.А., Амбарцумова Э.М. Межпредметная интеграция: формирование умений учащихся использовать картографический материал как источник информации // Преподавание истории и обществознания в школе. – 2019. – № 7. – С. 34-42.

6. Коростелева А.А., Крючкова Е.А., Жарковская Т.Г., Басик Н.Ю., Романова М.Ю. Межпредметная интеграция как способ актуализации содержания современного образования // Образовательное пространство в информационную эпоху – 2019. Сб. науч. тр. Мат. Междун. науч.-практ. конф. Под ред.С.В. Ивановой. – 2019. – С. 860-875.

7. Лазебникова А.Ю., Алексашкина Л.Н. Современное социально-гуманитарное образование / В кн: Федеральный справочник Лазебникова А.Ю., Алексашкина Л.Н. Образование в России (информационно-аналитическое издание). Москва, 2017. – С. 97-101.

8. Примерная основная образовательная программа основного общего образования: URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_282455/.

9. Проект ФГОС ООО 2019: URL: https://www.preobra.ru/fgosooo19/

10. Суходимцева А.П., Сергеева М.Г., Соколова Н.Л. Проектный подход к реализации метапредметного содержания образования в школе // Научный диалог. – 2017. – № 9. – С. 240-258.

11. PISA 2018 Assessment and Analytical Framework. Paris: OECD Publishing, 2019. 308 p. DOI: https://doi.org/10.1787/b25efab8-en

12. PISA 2018 Draft Analytical Framework // Официальный сайт ОЭСР.: URL: http://www.oecd.org/pisa/data/PISA-2018-draft-frameworks.pdf.

13. PISA Tests to Include 'Global Skills' and Cultural Awareness [Электронный ресурс]: URL: https://www.bbc.com/news/business-36343602

УДК 376.3

Формирование коммуникативных умений у детей старшего дошкольного возраста с нарушениями зрения в процессе сюжетно-ролевой игры

Колмогорова Наталья Васильевна, учитель, ГБОУ средняя общеобразовательная школа №291, г.Санкт-Петербург, nataliy27@mail.ru

Лысова Анна Анатольевна, к.п.н., доц. Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета, г. Челябинск, leccor@mail.ru

В статье представлено формирование коммуникативных умений у детей старшего дошкольного возраста с нарушениями зрения в процессе сюжетно-ролевой игры

Ключевые слова: коммуникация; дети с нарушениями зрения; ограниченные возможности здоровья (ОВЗ).

Formation of communication skills in children of senior preschool age with visual impairments in the course of a story-role-playing game

Kolmogorova N.V., teacher, secondary school No. 291, St.Petersburg.

Lysova A.A., PhD (Education), associate professor of the SouthUralState Humanitarian and PedagogicalUniversity, Chelyabinsk.

The article presents the formation of communicative skills in older preschool children with visual impairment in the process of role-playing game

Keywords: communication; children with visual impairment.

Значимость общения для формирования ребенка велика, т.к. процессы психического развития и становления личности совершаются во взаимодействии и сотрудничестве с другими людьми. Если у ребенка недостаточно сформирована способность к общению в детстве, то в дальнейшем у него могут возникнуть межличностные и внутриличностные конфликты, которые у взрослого человека разрешить очень сложно, а иногда и невозможно.

Вполне закономерно поэтому, что в ФГОС ОО (в том числе, дошкольного и начального) большое внимание уделяется социально-коммуникативному развитию и формированию коммуникативных универсальных учебных действий. Сформулированные в стандартах требования к коммуникативным навыкам дошкольников и школьников предполагают в качестве условия их обеспечения высокий уровень владения педагогами коммуникативной компетенцией, т.е. сформированные у каждого педагога способности: к логическому рассуждению и коммуникации; к обеспечению коммуникативной и учебной «включенности» всех учащихся в образовательный процесс; к формированию у обучающихся установки на коммуникацию в максимально широком контексте и др. [4]

Высокие требования к квалификации современного педагога, в частности в области коммуникации, во многом обусловлены все более возрастающими стандартами, предъявляемыми к качеству образования [6]. Однако, как показывают исследования, уровень коммуникативной культуры значительной части школьных педагогических работников крайне низок, и проблемные аспекты проявляются во всех «плоскостях» общения со школьниками – в сферах восприятия, коммуникации, взаимодействия и рефлексии [5].

В этом контексте особую значимость приобретает проблема готовности педагогов к налаживанию коммуникации и формированию социально-коммуникативных умений у дошкольников и школьников с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ). Ведь в условиях внедрения в России инклюзивного (совместного) образования благоприятная интеграция дошкольников и школьников, например с нарушениями зрения, в коллектив сверстников с сохранным зрением во многом зависит от сформированности у тех и других коммуникативных умений.

В науке под коммуникативными умениями понимаются осознанные коммуникативные действия детей и их способность правильно строить свое поведение, управлять им в соответствии с задачами общения [1]. В состав данных умений, по мнению большинства ученых, входят информационно-коммуникативные, регуляционно-коммуникативные и аффективно-коммуникативные умения. М.И. Лисина отмечает, что на этапе дошкольного возраста просматривается динамика в развитии коммуникативных умений, увеличивается интенсивность общения ребенка, его избирательность, расширяется круг общения, у ребенка возрастает потребность в общении со сверстниками и взрослыми. Этот процесс, по мнению ученого, включает в себя 4 формы общения ребенка со взрослым и 3 формы общения ребенка со сверстниками [2].

Ряд ученых (А.Г. Литвак, Г.В. Никулина, Л.А. Ремезова, В.А. Феоктистова и др.) отмечают, что общение ребенка с нарушениями зрения происходит в соответствии с возрастными закономерностями, но имеет свои особенности. Дефект зрения затрудняет формирование умения восприятия партнера по общению, умение регулировать свои эмоции и поведение в общении, умение вступать и поддерживать общение, вести диалог [3]. Практически все ученые подчеркивают наличие дефицита личностно-эмоционального общения у данной категории детей, что вызывает трудности в их общении со сверстниками в различных жизненных ситуациях.

Нами было проведено исследование состояния коммуникативных умений у детей старшего дошкольного возраста с косоглазием и амблиопией на базе Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Специальной (коррекционной) общеобразовательной школы для детей с ограниченными возможностями здоровья (нарушением зрения) №127 г. Челябинска, Дошкольного отделения». Нами были использованы следующие диагностические методики: «Исследование форм общения (М.И. Лисина); «Культура общения» (Г.А. Урунтаева, Ю.А. Афонькина); «Рукавички» (Г.А. Цукерман); «Методика изучения умений вести диалог» (И.А. Бизикова) [6].

Результаты констатирующего этапа эксперимента показали следующее. Во-первых, в сравнении с детьми с сохранным зрением у детей с нарушениями зрения ведущей формой общения являлись ситуативно-деловая и внеситуативно-познавательная (т.е. имела место задержка коммуникативного развития). Во-вторых, большинство детей дошкольного возраста с нарушениями зрения имели низкий и средний уровни развития коммуникативных умений. В-третьих, были выявлены следующие недостатки коммуникативных умений детей с НЗ: недостаточность их знаний о культуре общения, сложности установления сотрудничества со сверстниками, трудности ведения диалога.

Для преодоления выявленных недостатков коммуникативных умений у детей старшего дошкольного возраста с нарушениями зрения нами был разработан комплекс сюжетно-ролевых игр, который включал в себя 4 блока: блок I – сюжетно-ролевые игры, основанные на бытовых сюжетах; блок II – сюжетно-ролевые игры, касающиеся производственных и общественных тем, отражающих труд людей; блок III – сюжетно-ролевые игры на темы литературных произведений; блок IV – режиссерские сюжетно-ролевые игры.

В результате реализации данного комплекса сюжетно-ролевых игр была выявлена позитивная динамика в состоянии коммуникативных умений детей старшего дошкольного возраста с нарушениями зрения.

Сравнительный анализ полученных данных на этапе контрольного эксперимента зафиксировал увеличение количества детей с высоким и средним уровнями развития коммуникативных умений и снижение показателей низкого уровня. Дети расширили знания и представления о том, как надо строить свою систему общения в различных жизненных ситуациях, они стали более заинтересованы в общении со взрослыми и сверстниками, у них повысились интерес к общению, доброжелательность, сдержанность в общении, эмпатийность и речевой этикет.

Проведенный педагогический эксперимент показал, что при эффективном использовании правильно подобранных диагностических методик и педагогических средств (в данном случае – комплекса сюжетно-ролевых игр) коммуникативная готовность детей с ОВЗ к совместному обучению в системе общего образования повышается, а многие проблемы их общения со сверстниками могут быть сняты.

1. Епишина Л.В. Педагогические аспекты развития коммуникативных свойств личности // Начальная школа. – 2007. – №11. – С.12-17.

2. Лисина М.И. Проблемы онтогенеза общения. – М.: Педагогика, 1986. – 107 с.

3. Литвак А. Г. Психология слепых и слабовидящих: учебник пособие для студентов высших учебных заведений. – СПб.: Наука, 2006. – 241 с.

4. Профессиональный стандарт: воспитатель, учитель (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) / Утв. приказом Минтруда и социальной защиты РФ №544н от 18 октября 2013 г.

5. Синельников И.Ю. Коммуникативно-диалоговая культура современного школьного учителя: профессиональные требования, проблемы, риски / Образовательное пространство в информационную эпоху (EEIA-2016): Сб. науч. тр. Междун. науч.-практ. конф. – М., 2016. – С. 420-426.

6. Суходимцева А.П. О конкурентоспособности систем образования и специалистов на национальном и мировом рынках труда // Образование через всю жизнь: Непрерывное образование в интересах устойчивого развития: материалы 14-й междунар. конф.: в 2 ч. / сост. Н.А. Лобанов. – Вып. 14. – СПб.: ЛГУ им. А.С. Пушкина, 2016. – Ч. I. – С. 481-486.

7. Урунтаева Г.А., Афонькина Ю.А. Практикум по детской психологии. – М.: ВЛАДОС, 1995. – 191 с.

УДК. 372.83

Особенности организации метапредметного обучения

Королева Галина Эриковна, аналитик лаборатории социально-гуманитарного общего образования ФГБНУ «Институт стратегии развития образования РАО», г. Москва, korolevagalina@yandex.ru;SPIN-код 3337-9564

В статье рассмотрены организационные проблемы учебного процесса, нацеленного на метапредметные результаты, в частности, необходимость координации усилий всех субъектов метапредметного обучения: авторского коллектива ученых-педагогов, учителей, учеников; возможность частичного перераспределения функций управления учебным процессом между субъектами с акцентом на повышение роли учащихся, их самоорганизацию и самоконтроль; обоснована необходимость методической поддержки, адресованной непосредственно учащимся.

Ключевые слова: метапредметные результаты; межпредметные связи; педагогический дизайн; управление обучением; практико-ориетированный подход.

Features of the organization of metasubjecttraining

Koroleva Galina, FGBNU "Institute of the strategy of development of formation of the Russian Academy of Education", Russia, Moscow, analyst.

Deals with the organizational problems of educational process, aimed at metasubject results, in particular, the need for coordination of efforts of all subjects metasubject learning: author team of scientists-teachers, teachers, pupils; the possibility of partial redistribution of functions of management of educational process between subjects, with an emphasis on independent work of pupils, their self-organization and self-control; the necessity of methodical support, addressed directly to students.

Keywords: metasubject results; intersubject connections; pedagogical design; learning management; practice-oriented approach.

В качестве важнейшей цели для школьного обществознания выделяется формирование опыта применения полученных знаний и умений для решения типичных проблем в области социально-экономических отношений [1]. Специфика обучения, основанного на метапредметном подходе, влияет на способы отбора и структуризации содержания, способы реализации методов и организационных форм обучения, что, в свою очередь, в соответствии с принципами системности, оказывает заметное воздействие на функционирование всей системы, что отмечено в работе С.Г. Воровщикова [2].

В международной практике сформировалась педагогическая технология, так называемая технология педагогического дизайна, или педагогического проектирования [7; 9]. Создание серьезного средства обучения требует не только специального образования и системного подхода (т.е. определенного видения всей педагогиче-

ской системы), но и владения основами педагогического дизайна. Педагогический дизайн «instructionaldesign», рассматривает весь диапазон различных организационных форм и методов обучения. Педагогический дизайн охватывает весь процесс управления обучением от анализа потребностей и целей обучения до разработки системы преподавания для удовлетворения этих потребностей. Он предусматривает разработку учебных материалов и видов деятельности, а также методов и средств, т.е. речь идет о проектировании большей части компонентов системы обучения. В процессе разработки учебных материалов должны учитываться: положения теории обучения, достижения методики, опыт создания эффективных образовательных технологий.

Педагогический дизайн помогает разработчикам учебных материалов поместить учащегося в центр всего процесса: не просто думать о содержании, а о том, что необходимо знать и что должен делать обучаемый, чтобы достичь определенных результатов. Процесс педагогического дизайна – это систематический процесс, предусматривающий пять стадий [7]: анализ потребностей в обучении и формулирование желаемых результатов; дизайн – разработка планов и решений, направленных на удовлетворение потребностей и достижение результатов; разработка учебных материалов (планы преобразуются в материалы); реализация (учебные материалы используются учащимися); оценка эффективности (материалы апробируются и корректируются).

Если рассматривать метапредметное обучение как процесс оптимизации, то необходимо сформировать соответствующие связи между компонентами системы: целями, задачами, содержанием и моделями его структурирования, методами, средствами, формами, а также выявить функции управления процессом метапредметного образования. Такой подход позволит достичь наибольших результатов при таком же расходе урочного времени. В качестве субъектов метапредметного обучения выступают: авторский коллектив ученых-педагогов, учитель и ученик. Рассмотрим, как распределяются между этими субъектами две функции управления учебным процессом, ориентированным на метапредметный подход: планирование и организация.

1. Планирование метапредметного обучения требует от авторского коллектива комплексного подхода к проектированию задач обучения и не допускает их односторонности. Планирование предполагает конкретизацию задач с учетом особенностей класса, группы, отдельных учащихся. После проектирования задач обучения авторский коллектив приступает к отбору его содержания на базе таких источников, как традиционный учебник, электронный учебник, учебные пособия, сборники дидактических материалов, цифровые образовательные ресурсы, Интернет-ресурсы. Выбор оптимального варианта содержания обучения с учетом межпредметных связей и построение рациональной структуры учебного материала повышают уровень доступности материала, ведут к оптимальной трудности его для учеников при одновременном соблюдении принципов научности, систематичности и последовательности. Такой подход к отбору содержания позволит успешно решать задачи метапредметного образования без перегрузки учеников [6].

Учитель, в свою очередь, выполняя функцию планирования учебного процесса, осуществляет выбор методов и средств обучения. Педагог учитывает при этом специфику задач, содержания материала, возможности учеников и свои собственные сильные методические стороны. Осуществляется такой выбор путем ознакомления с возможными вариантами методических рекомендаций по данной теме, получение дополнительной учебной информации благодаря организации экскурсий, конфе-

ренций, встреч с консультантами, бизнесменами, учеными, авторами учебников. Особо важен выбор методов стимулирования и мотивации учения школьников, таких, как деловые игры, учебные дискуссии, разбор конкретных ситуаций и др. [4].

Развитие у школьников метапредметных умений и навыков повышает роль учащегося как субъекта обучения. Соответственно, возрастает его роль в планировании учебного процесса и стремлении развития учебно-познавательной компетентности [3].Согласно принципу дифференцированного и индивидуального подхода к ученикам, следует учитывать индивидуальные возможности и слабоуспевающих, и сильных учащихся, потребности высокомотивированных и целеустремленных подростков. Так, ученик имеет возможность составить личный учебный план. При этом он выбирает элементы учебного плана в базе вариативной части содержания, исходя из личных потребностей и целей. Ученик может самостоятельно, если пожелает, выбрать из всего многообразия предложенных вариантов то, что ему представляется интересным и по силам: расширять свою информационную учебную среду, участвуя в реальных и виртуальных экскурсиях, конференциях, встречах с консультантами, бизнесменами и т.п. Заметим, что отдельные элементы личного плана ученика не зависят от уровня успеваемости [5]. Разработка собственного бизнес-плана, участие в мероприятиях, – все это становится доступно любому ученику. Каждый такой шаг может повысить самооценку учащегося и, как следствие, может содействовать росту его успеваемости. Выбор траектории будущего образования – еще один фактор выполнения личного плана ученика.

2. На этапе организации метапредметного обучения возможны два основных способа оптимизации: рациональное сочетание управления и самоуправления учебной деятельностью школьников (оптимизация учения) и оперативное регулирование хода учебного процесса. Развитие у школьников умения учиться в условиях метапредметного обучения создает реальные предпосылки для оптимизации учения, развития информационной культуры учащихся.

Необходимо уточнить, что достоинства метапредметного подхода к обучению [8] могут быть актуализированы только при условии должной организации учебного процесса. В традиционном учебном процессе учитель является организатором поэтапного выполнения учениками всех учебных действий. При этом работа учителя регламентирована методическими рекомендациями, адресованными учителю. В условиях инновационных подходов к обучению, в том числе, метапредметного обучения, неизбежно сокращается роль учителя в управлении учебным процессом и ограничивается, как правило, двумя функциями: постановка задания и контроль результатов. Учащийся в своем индивидуальном режиме сам осуществляет исследование для решения поставленных задач. То есть функция организации работы с содержательными ресурсами отдельных предметов, порядок выполнения учебных операций по умолчанию передается учащемуся [6]. Но каким образом эта функция регламентирована? Обеспечен ли учащийся каким-либо методическим пособием, комментариями, инструкциями для выполнения межпредметного задания?

В сложившейся ситуации имеет место противоречие между высоким педагогическим потенциалом метапредметного подхода и отсутствием его методического обеспечения, ориентированного на ученика. В современном УМК не предусмотрен такой элемент, как методические рекомендации для учащегося. Представляется, что эта часть функции организации должна быть выполнена авторским коллективом.

Методические рекомендации для ученика, по нашему мнению, должны отвечать следующим педагогическим требованиям: краткость и четкость инструкций, сопровождающих основной текст учебного пособия, адаптированный текст реко-

мендаций и инструкций; ознакомление учащихся с алгоритмом работы со стандартными формами представления социально-экономической информацией; разбор примеров решения типичных видов заданий и др. Определяя место этого элемента УМК, будем исходить из того, что методика работы ученика может быть встроена непосредственно в метапредметное учебное пособие и стать его структурной единицей.

В целом, с учетом системных требований педагогического дизайна, возможен следующий вариант построения структуры отдельного параграфа метапредметного пособия.

1. Теория: краткая теоретическая справка, помогающая сфокусировать внимание учащегося на ключевых положениях темы.

2. Методика работы: алгоритм работы со стандартными формами представления социально-экономической информацией (документ, таблица статистических данных, графическое представление информации и т.п.); разбор примеров решения типичных видов заданий и др., принципы работы с таблицей, этапы анализа диаграммы, анализ текстового источника, установление соответствия, составление плана, эссе, алгоритм выполнения задания определенного типа и т.п. [5].

3. Тренинг. Задания тренинга актуализируют знания и собственный опыт ученика. В разделе тренинга могут быть представлены основные типы заданий, характерные для данного курса, тематические упражнения, снабженные вопросами и заданиями. При этом примеры могут иметь не только условный характер, но и опираться на актуальную экономическую информацию, быть нацелены на выполнение заданий ЕГЭ [7].

4. Оценка результатов. Каждое упражнение необходимо дополнить детальным разбором решений.

Развитие структуры содержания учебного пособия, разработка объединенного метапредметного ресурса, ориентированного на ученика, самостоятельно выполняющего учебные действия, представляется актуальным и перспективным, поскольку усиливает практическую направленность обучения и позволит учащимся в полной мере овладеть метапредметными практическими умениями, которые будут востребованы в реальной жизни. Реализация данных рекомендаций в процессе разработки новых учебных пособий может содействовать повышению качества организации учебного процесса.

1. Боголюбов Л.Н. Обществознание в современной школе: актуальные вопросы теории и методики. – М.; СПб.: Нестор-История, 2013.

2. Воровщиков С.Г. К вопросу о проектировании теории метапредметного образования. // Вестник Института образования человека. – 2016. – №1. http://eidos-institute.ru/journal/2016/100/

3. Воровщиков С.Г. Развитие учебно-познавательной компетентности учащихся: опыт проектирования внутришкольной системы учебно-методического и управленческого сопровождения/ С.Г. Воровщиков, Т.И. Шамова, М.М. Новожилова и др.: 2-е изд. – М.: 5 за знания, 2010. – 402 с.

4. Концепция учебного предмета «Экономика». Городецкая Н.И., Королева Г.Э., Романова М.Ю. //Преподавание истории и обществознания в школе. 2014. № 6. С. 70-79.

5. Королева Г.Э., Сергеева М.Г. Электронный учебник экономики: современные подходы к формированию содержания : монография / Москва : РУДН, 2019. – 186 с.

6. Коростелева А. А., Крючкова Е. А., Французова О. А. Формирование образовательного пространства средствами метапредметных и межпредметных понятий в дисциплинах социально-гуманитарного цикла /А.А. Коростелева, Е.А. Крючкова, О.А. Французова // Стандарты и мониторинг в образовании. 2017. № 4. С. 17-23. 0, 5 п. л.

7. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования : учеб. пособ. для студ. высш. учеб. заведений / Е.С.Полат, М.Ю. Бухаркина, М.В.Моисеева, А. Е. Петров; под ред. Е. С. Полат. . – М. : Изд. центр «Академия», 2008. – 272 с.

8. Суходимцева А.П. Межпредметность в школьном образовании: исторический аспект и стратегии реализации в настоящем /А.П. Суходимцева, М.Г. Сергеева, Н.Л. Соколова // Научный диалог. – 2018. – №3. – С.319 – 336.

9. Суходимцева А.П. Место педагогического проектирования в профессиональной деятельности педагога // Повышение профессиональной компетентности работников образования: актуальные проблемы и перспективы решения. /Сб. ст. Вторых педагогических чтений научной школы управления образованием (25 января 2010 г.). Москва, 2010. С. 108-112.

УДК 373.1

Возможности использования учителем метапредметных заданий при проведении проблемного мониторинга знаний учащихся[13]

Коростелева Алина Альбертовна, к.п.н., ст.н.с. ФГБНУ «Институт стратегии развития образования Российской академии образования», г. Москва, talina219@mail.ru

Романова Марина Юрьевна, к.п.к, ст.н.с. ФГБНУ «Институт стратегии развития образования Российской академии образования», г. Москва, nauka08@yandex.ru

В статье рассматриваются как возможности использования метапредметных заданий в образовательном пространстве предметов социально-гуманитарного цикла (обществознание, история, география), так и применения их при проведении проблемного мониторинга знаний учащихся старших классов по данным областям знания. В статье представлены конкретные примеры метапредметных заданий, которые могут активно включаться в рамки учебных занятий в 8, 9 и 10 классах общеобразовательных школ.

Ключевые слова: метапредметное задание; метапредметные умения; межпредметные связи; мониторинг; проблемный мониторинг; социально-гуманитарные предметы; универсальные учебные действия.

Teacher's opportunities of using meta-subject (interdisciplinary) tasks in problem monitoring of students' knowledge

Korosteleva Alina, PhD (Education), Senior Research Associate at the Institute for Strategy of Education Development, the Russian Academy of Education, Moscow.

Romanova Marina, PhD (Education), Senior Research Associate at the Institute for Strategy of Education Development, the Russian Academy of Education, Moscow.

The article discusses the possibilities of using interrdiscip;inary (meta-subject) tasks in the educational space of the subjects of the social and humanitarian cycle (social stud-

[13] Исследование выполнено в рамках государственного задания № 073-00086-19П «Мониторинг системы образования» в соответствии с постановлением Правительства РФ от 5 августа 2013 г. № 662 «Об осуществлении мониторинга системы образования».

ies, history, geography) and their use in conducting problem knowledge monitoring in these areas of knowledge for senior students. The author presents examples of meta-subject assignments that can be actively used in classes in grades 8, 9 and 10 of secondary schools.

Keywords: interdisciplinary (meta-subject) task; meta-subject skills; interdisciplinary communication; monitoring; problem monitoring; social and humanitarian subjects; universal educational activity.

В современной России мониторинг – важная составляющая развития системы общего среднего образования, т.к. обеспечивает открытость и доступность информации для всех участников учебного процесса и общественности в целом [2]. Любой из типов мониторинга (от лат. monitor – «напоминающий», «надзирающий) подразумевает и комплекс исследовательских процедур, и научность их обоснования, и системное стандартизированное наблюдение, и определенную информационную оперативность полученных данных. Уникальность любого мониторинга, в сущности, определяется тем, что он и система, и процесс. С точки зрения осуществления мониторинга, можно выделить такие его функции, как контроль, оценка и управление состоянием исследуемого объекта [1].

Мониторинг в сфере образования может проводить учитель, школа как образовательная система, муниципалитет, Министерство просвещения и иные структуры. В современный период принято выделять четыре типа мониторинга: информационный, предполагающий сбор достаточно объемной информации; базовый, позволяющий выявить те или иные образовательные риски; проблемный, направленный на изучение частных проблем в области образования и управленческий, связанный с оценкой эффективности принятых решений в сфере образования.

Так, например, проблемный мониторинг позволит учителю, преподающему предметы социально-гуманитарного цикла, получить оперативный и грамотный срез аналитической информации, в частности, и об овладении учащимися универсальными учебными действиями. Метапредметные задания, являясь одним из инновационных ресурсов развития современного российского образования, служат не только межпредметному взаимодействию, но и позволяют формировать единое образовательное пространство, в частности, через развитие надпредметных умений и навыков учащихся [9; 6].

Среди наиважнейших метапредметных умений современные исследователи выделяют развитие аналитических способностей учащихся, умение оперировать учебным материалом, проводить сопоставительный анализ и выходить на уровень обобщения различных факторов и данных, полученных в ходе изучения, например, дисциплин социально-гуманитарного цикла (история, обществознание и география) [7]. Метапредметные задания помогают учащимся овладеть навыками смыслового чтения и исследовательской деятельности, что становится одним из инструментов развития, в частности, их аналитических умений. Важно, что метапредметные задания не только позволяют учащимся вспомнить и обобщить уже изученное, но и сами являются активным обучающим учебным материалом [11].

При разработке метапредметных заданий, как правило, используются фактологические материалы (предметные факты, даты, термины и понятия), охватывающие две и более предметные области, позволяющие учащимся овладеть общеучебными способами деятельности, в том числе, универсальными учебными действиями [12].

В качестве примера приведем метапредметные задания, предназначенные учащимся 8, 9, 10 классов общеобразовательных школ. Представленные задания могут быть активно использованы в дисциплинах социально-гуманитарного цикла (исто-

рия, обществознание, география) в рамках учебного процесса, а также для проведения проблемного мониторинга знаний учащихся в области междисциплинарного взаимодействия данных дисциплин.. Все представленные задания рассчитаны на 15-20 минут учебного времени, включают поясняющий текст, а также вопросы и задания к предложенному тексту и ответы на поставленные вопросы.

Учитель предлагает ученикам выполнить метапредметное задание № 1: Блок заданий «Луна – спутник Земли». Первый шаг – это знакомство с текстом, а именно выполняется следующее задание «прочитайте текст» :«Земля, по мнению современных ученых, как и Луна, насчитывает 4,5 млрд. лет. Луна, чья орбита представляет медленно раскручивающуюся спираль, была когда-то в 10-20 раз ближе к Земле, что вызывало гигантские морские приливы и отливы. Тогда, миллиарды лет тому назад, Луна вращалась вокруг Земли за 7 суток, но приблизительно 3,5 млрд. лет тому назад Луна стала медленнее вращаться вокруг нашей планеты. Луна задает, как метроном, ритм земному времени. Ей, рассеивающей ночную тьму и страхи, поклонялись и древние греки (Селена), и древние египтяне (Иях), и вавилоняне (Син). Сам Христос воскрес, как Луна, на третьи сутки после смерти. Мусульманский календарь также рассчитан по лунному циклу, а в Китае до сих пор чтут богиню Луны (Чань). 21 июля 1969 года впервые на Луну высадились американские космонавты Нейл Армстронг и Эдвин Олдри. Первый советский луноход отправился на Луну в 1970-м году. Луна в современный период — это символ возможностей человечества, строительства лунных баз и дальнейшего покорения космоса (Фактологическая часть текста взята в Википедии).

Далее учитель предлагает учащимся ответить на следующие вопросы и задания к тексту:

1. Какова, с вашей точки зрения, роль океанских приливов и отливов, происходящих благодаря влиянию Луны, в формировании жизни на Земле?

2. Учеными выдвигается гипотеза, что Луна отдаляется от Земли приблизительно на 4 см. в год вследствие приливного ускорения. Спрогнозируйте, как изменится мир Земли, если Луна станет для нас далекой звездой.

3. На флагах каких государств изображена Луна? Сделайте вывод, прочитав внимательно предложенный выше текст, и назовите не менее пяти государств.

4. Вспомним пушкинские строки : «... Луна, как бледное пятно, сквозь тучи мрачные глядела, и ты печальная сидела...» Какие вы знаете музыкальные и художественные произведения, посвященные Луне?

5. Исследовательское (проектное) задание: «Государства, на флагах которых изображены Луна и Солнце». В ходе его выполнения учащиеся призваны дать ответ на вопрос, чем, по их мнению, это обусловлено.

Предлагаем следующие ответы и комментарии к заданиям, которые можно считать ключом к ним:

1. Современные ученые полагают, что океанские приливы и отливы способствовали выходу земноводных на сушу и помогали им адаптироваться к жизни на ней.

2. Сами ночи станут темнее, а морские приливы и отливы менее значимыми, но, возможно, частично сохранятся из-за влияния солнечных приливов, которые гораздо слабее лунных. Изменятся времена года, а также температурный режим на Земле: станет больше амплитудных колебаний между днем и ночью. Безусловно, что все это скажется на растительном и животном мире. Возможно, что большая угроза нависнет и над глубоководным миром, во многом ориентированном на лунные фазы.

3. По большей части, это мусульманские государства, а именно Турция, Пакистан, Азербайджан, Туркменистан, Узбекистан, Бруней, Тунис, а также страны, в которых доля исповедующих ислам велика, например Малайзия (60%), Сингапур (15%). Однако и в ряде иных государств, где господствующей религией является, например, буддизм, как в Лаосе или индуизм – Непал и др.

4. «Лунная соната» Бетховена; «Незнайка на Луне» Николая Носова; «Вокруг Луны» Жюля Верна; «Первые люди на Луне» Герберта Уэллса; «Лунная пыль» Артура Кларка и др. произведения. Если учащиеся затрудняются с ответом, то можно им рекомендовать прочитать (прослушать) эти произведения.

5. Таких государств 12 из 200, например, Казахстан, Уругвай, Тибет, Япония, Китай и пр. Как правило, в подобных государствах основной религией является буддизм.

Отметим, что предложенное задание формирует следующие познавательные умения, а именно: находить в тексте требуемую информацию, строить гипотезу и самостоятельно осуществлять причинно-следственный анализ.

Данный блок заданий может использоваться как самостоятельной при изучении темы «Нации и межнациональные отношения» в курсе обществознания (10 класс), а также в теме «Современная РФ. Создание нового государственного устройства» в курсе истории России (10 класс). Задание частично может использоваться на уроках географии в 10 классе «Экономическая и социальная география мира» (тема «Типы стран современного мира»). Данные задания могут служить мотиватором при изучении данных тем, а также использоваться при организации исследовательской и проектной деятельности, посвященной изучению государственной символики.

В частности, данный блок заданий позволяет его использовать для закрепления понятийного ряда «обобщение», «конкретизация», «гипотеза» в предметах социально-гуманитарного цикла. Задание № 5 напрямую связывает блок заданий с курсом МХК, позволяя учащимся рекомендовать материал к чтению или использовать его учителю в качестве фоновой заставки в рамках элективного курса. Подобное интеграционное взаимодействие призвано позитивно влиять на формирование метапредметных умений и навыков учащихся [4].

Предлагаем следующее метапредметное задание № 2, а именно блок заданий «Овсянка, сэр!», которое также можно использовать при проведении проблемного мониторинга, связанного с изучением овладения учащимися метапредметными умениями, в качестве второго варианта. Выполняя это задание, учащиеся знакомятся с текстом: «Овсяную кашу на завтрак предпочитают не только англичане, но и многие россияне. Овсяную крупу, овсяные хлопья отечественного производства и импортные, с отрубями, различными добавками и другими злаками эксперты считают перспективным сегментом на крупяном рынке, потребление которого неуклонно растет.

Однако, по статистическим данным, посевные площади под посев овса в России в 2014 году сократились в 2,8 раза (по сравнению с 1990-ыми гг.), а его производство – в 2,3 раза. Тенденция «обратного отсчёта» и прогрессирующего недосева сохраняется и в настоящее время. Дефицит сырья привёл к скачку цен на овёс, который идёт как на продовольственные нужды (5-7% от валового сбора), так и на корм животных.

Рост себестоимости сырья, отпускных и розничных цен ударит по бюджету всех слоёв населения, в частности, небольшим фермерским хозяйствам, но особенно болезненно скажется на самых незащищенных группах населения (пенсионеры,

многодетные семьи, неполные семьи и пр.). Вопреки рыночным законам, производить и продавать в нашей стране полезные и качественные продукты становится не выгодно…» (Фрагмент газетной публикации).

Далее учащимся предлагается ответить на следующие вопросы и выполнить задания, целесообразные с точки зрения осуществления проблемного мониторинга: 1. Перечислите, какие социально-экономические проблемы российской экономики представлены в тексте? 2. Напишите, какая причина сложившейся ситуации указана в тексте? 3. Каковы, с вашей точки зрения, социально-экономические последствия сокращения посевных площадей под овес и объемов производства продукции из овса для сельского хозяйства и животноводов, активных потребителей продукции из овса? 4. Как можно, с вашей точки зрения, сделать производство овса в России более выгодным? Предложите свои пути решения проблемы.

Предлагаем следующие ответы и комментарии к заданиям, являющиеся неким ключом к ним:

1. Сокращение посевных площадей под посевы овса, уменьшение объёмов производства продукции из овса, рост цен на продукцию из овса.

2.Максимальную долю прибыли от продажи продукции из овса получают предприятия розничной торговли, а производителям остаётся минимальная доля прибыли, которая не стимулирует увеличение посевных площадей.

3. В течение 16 последних лет неуклонно сокращаются объёмы отечественного производства овса, что приводит и к дефициту сырья, и к сокращению объёмов посевных площадей. Дефицит низких по себестоимости кормов испытывает и сфера животноводства. Замена кормов из овса на более дорогие аналоги, в том числе импортные, приведёт к увеличению себестоимости мясного сырья и мясной продукции. В результате увеличивается импорт овса и продукции из овса, более дорогой по себестоимости по сравнению с отечественной. Как следствие, повышаются цены на продукцию, являющейся незаменимой для детей и других категорий потребителей.

4. Государство может установить дотации отечественным производителям овса, установить закупочные цены на продукцию из овса, ограничить ввоз импортной продукции из овса в целях стимулирования отечественного производства. Отечественные производители могут расширить ассортимент выпускаемой продукции, способной конкурировать с более дорогостоящей импортной продукцией.

Предложенное задание формирует следующее познавательное умение в рамках смыслового чтения, а именно нахождение в тексте требуемой информации, ее систематизация и классификация.

Блок заданий может использоваться в курсе обществознания (8 класс: тема «Производство – основа экономики», «Роль государства в экономике), истории, географии (темы 9 класса: «Этапы развития хозяйств России», «Структура современного хозяйства России», «Промышленность», «Отрасли промышленности»).

Предложенное задание активно содействует развитию умения школьников работать с источниками информации, включающими статистические данные, а также учит строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям [3; 5; 8]. Важным нам представляется тот факт, что данное задание позволяет учащимся высказывать свое ценностное суждение, формировать социальную позицию по обсуждаемой проблеме, а также её аргументировать (пояснить или комментировать) [10]. Данное задание может использоваться при изучении тем «Мышление, формы и методы мышления», «Осо-

бенности научного познания» в курсе обществознания (10-11 класс) на базовом уровне.

Если метапредметные задания учитель использует для проведения проблемного мониторинга, то целесообразно их дать ученикам как два рабочих варианта. Затем учитель оценивает в рамках проблемного мониторинга успешность его выполнения учениками по следующим параметрам:

1) умение работать с текстом и понимать заложенные в нем смыслы;

2) умение отвечать на вопросы, используя информацию, представленную в тексте;

3) умение привлекать дополнительную информацию из иных источников (предметных областей знания) для полного ответа на предложенные вопросы;

4) умение анализировать информацию, конкретизировать и обобщать ее при построении своего ответа.

Анализируя ответы учащихся, учитель может их оценивать по системе «неудовлетворительный ответ», «удовлетворительный ответ», «хороший ответ, показывающий умение ученика работать с информацией, анализировать ее», «исчерпывающий ответ с привлечением дополнительной информации из иных источников (предметных областей)». Учитель может вводить свои маркировки для оценивания полноты ответа учащихся по данным вопросам, предложенным к метапредметным заданиям. Получив информацию, учитель вправе ее расценивать как информационный срез, позволяющий ему видеть успешность работы учащихся по овладению метапредметными умениями, а также оценить своевременность коррекционной работы, направленной на становление и развитие этих умений. Полагаем, что подобный проблемный мониторинг призван быть мобильным инструментом оценивания учителями и своей работы, содействующей развитию умения учащихся анализировать информационный материал, интерпретировать его, привлекая необходимую дополнительную информацию из иных предметных областей или источников знания.

1. Бебенина Е.В. Общественно-профессиональная экспертиза качества образовательного процесса как основа для принятия управленческих решений //Ценности и смыслы. – 2011. – № 6 (14). – С. 85-107.

2. Бебенина Е.В. Особенности рейтингов как систем обратной связи в сфере образования //Ценности и смыслы. – 2018. – № 4(56). – С. 54-56.

3. Дюкова С.Е. Критическое отношение к информации в условиях современной информационной среды: модели заданий // География в школе. – 2017. – №7. – С.45-52.

4. Бондаренко Е.А., Ганженко М.Б., Жарковская Т.Г., Коростелева А.А., Куприянова Н.С., Манько Л.В., Пименова В.Н., Черкезова М.В., Франко Г.Ю. Духовно-нравственное образование в средней школе: монография //Под ред. Т.Г. Жарковской. – Москва: ИСМО, 2013. – 232 с.

5. Коваль Т.В. Задания для работы с текстами и статистической информацией на уроках обществознания в старших классах школы // История и обществознание для школьников. – 2018. – № 3. – С. 3-10.

6. Коваль Т.В. Формирование метапредметных умений в школьном курсе обществознания: работа с источниками социальной информации // Преподавание истории и обществознания в школе. – 2016. – № 3. – С. 21-30.

7. Коростелева А.А. Межпредметный уровень взаимодействия учебных дисциплин в интеграционном пространстве современного образования //Преподавание истории и обществознания в школе. – 2018. – № 8. – С.36-40.

8. Королева Г.Э. Экономическое образование в школе: какой формат лучше? //Преподавание истории и обществознания в школе. – 2015. – №1. – С. 73-79.

9. Крючкова Е.А. Работа с метапредметными и межпредметными понятиями в социально-гуманитарных дисциплинах (история, обществознание, география) в основной школе // Преподавание истории и обществознания в школе. – 2017. – № 3. – С. 36 – 45.

10. Романова М.Ю. Метапредметный подход в формировании финансовой грамотности учащихся / В сб. Научная школа Т.И. Шамовой: методолого-теоретические и технологические ресурсы развития образовательных систем. Сб. X Междун. науч.-практич. конф. В 2-х ч. Отв. ред. С.Г. Вороховщиков, О.А. Шклярова. – 2018. – С. 215-218.

11. Суходимцева А.П., Сергеева М.Г., Соколова Н.Л. Проектный подход к реализации метапредметного содержания образования в школе //Научный диалог. – 2017. – №9. – С. 240-258.

12. Суходимцева А.П., Дмитриченкова С.В. Межпредметный подход в решении проблем метапредметности образования //Проблемы современного педагогического образования. – 2018. – №58-2. – С.240-243.

УДК 37.02

Формирование коммуникативных умений при изучении истории в свете требований ФГОС[14]

Крючкова Елена Алексеевна, к.п.н., ст.н.с. лаборатории общего социально-гуманитарного образования, ФГБНУ «Институт стратегии развития образования РАО», elena.kryuchkova.58@mail.ru

В статье формулируются требования ФГОС к коммуникативным умениям учащихся. Определяются основные коммуникативные умения. Рассматриваются подходы исследователей к формированию коммуникативных умений на уроках истории, особое внимание уделяется потенциальным дидактическим возможностям формирования речевых средств коммуникации. Рассматривается конкретный пример пособия, в котором равноправно решаются исторические и филологические педагогические задачи обучения учащихся. Приводятся примеры заданий, направленных на совершенствование владения русским языком как родным.

Ключевые слова: метапредметные умения; универсальные учебные действия; коммуникативные умения; владение речевыми средствами в соответствии с задачей коммуникации; монологическая форма речи; диалогическая форма речи.

The formation of communicative skills in the study of history in the light of the requirements of Federal State Educational Standard

Kryuchkova Elena, PhD (Education)., Senior Researcher,Institute for Strategy of Education Development of the Russian Academy of Education, Moscow, Russia.

The article formulates the requirements of the Federal State Educational Standard for the communicative skills of students. The basic communication skills are determined. Author analyzes the approaches of researchers to the formation of communicative skills in history lessons. Particular attention is paid to the potential didactic opportunities for the formation of verbal communication in the study of history. A concrete example of the

[14] Исследование выполнено в рамках государственного задания ФГБНУ «Институт стратегии и развития образования Российской академии образования» № 073-00086-19-01 на 2019 год и на плановый период 2020 и 2021 годов. Проект «Обновление содержания общего образования и методов обучения в условиях современной информационной среды».

manual is considered, in which the historical and philological pedagogical tasks of teaching students are equally addressed. Examples of assignments aimed at improving the knowledge of the Russian language as a mother tongue are given.

Keywords. Meta-subject skills; universal learning activities; communicative skills; possession of speech means in accordance with the task of communication; monologue as a form of speech; the dialogical form of speech.

Коммуникативные умения как составляющие метапредметных умений приобрели особую актуальность в век информационного общества. Сформированность коммуникативных умений определяет сегодня образованного человека первой четверти XXI в., когда скорость обмена, оценивания информации важны для людей, организаций, которым всегда нужно быть в курсе новостей, чтобы сориентироваться в постоянно меняющейся обстановке.

Неудивительно, что общество предъявляет соответствующие требования к системе общего образования, выпускники которой продолжат обучение в высшей школе или будут востребованы в других сферах. Что же подразумевается в современной системе образования под коммуникативными умениями?

Во ФГОС основного общего образования коммуникативные умения определяются как:

«9) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;

10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью».

Разработчики ФГОС подробно разъяснили свои подходы к метапредметным умениям в пособии «Фундаментальное ядро содержания общего образования», которое они считают одним из базовых документов. Коммуникативные умения в контексте данного пособия рассматриваются как одно из четырех слагаемых универсальных учебных действий; понятия «коммуникативные умения» и «коммуникативные действия» подразумеваются как синонимичные. Они определяются так:

«Коммуникативные действия обеспечивают социальную компетентность и учет позиции других людей, партнера по общению или деятельности, умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблемы, интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми. Соответственно в состав коммуникативных действий входят планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение цели, функций участников, способов взаимодействия; постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации; разрешение конфликтов – выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация; управление поведением партнера – контроль, коррекция, оценка действий партнера; умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка»[9].

Таким образом, во ФГОС понятие «коммуникация» выступает синонимом понятия «общение». Известный психолог А.Н. Леонтьев рассматривал общение как

одну из сторон деятельности. Именно в этом смысле во ФГОС даются понятия «коммуникативные умения», «коммуникативная деятельность».

Анализ требований ФГОС к коммуникативным умениям позволяет выделить основные коммуникативные умения: 1) умение строить и регулировать разные аспекты продуктивного сотрудничества, 2) вести диалог, полилог, 3) постановка вопросов, 4) оценивание других мнений и точек зрения, 5) разрешение конфликта, 6) владение речевыми средствами в соответствии с задачами коммуникации.

В дидактике и в методике обучения истории уделяется значительное внимание формированию коммуникативных умений. Наиболее актуальными выступают организация учебного сотрудничества, умение вести дискуссию, диспут, работать в учебном коллективе (группе, классе, школе), умения исследовательской работы [5; 7]. Современные исследователи связывают формирование коммуникативных умений на уроках истории с творческо-поисковой деятельностью, выбирая творческие продуктивные формы уроков (урок-игра, урок-исследование, урок-дискуссия) [3].

Гораздо меньшее внимания обращается на необходимость формирования непосредственно речевых средств коммуникации. По традиции это направление (развитие, совершенствование и обогащение лексических и синтаксических средств речи) в педагогике относят к компетенции предмета «Русский язык»; в этом плане предметные результаты указанной дисциплины в расширенном виде включают требования к данной группе коммуникативных умений как части метапредметных.

История как один из гуманитарных предметов обладает значительным нереализованным потенциалом. В XIXв. исторические сочинения выдающихся историков Н.М. Карамзина, С.М. Соловьева, В.О. Ключевского считались занимательным чтением. Сегодня учебники истории пестрят канцеляризмами, а характеристики исторических деятелей написаны как под копирку скупыми однообразными фразами. Связано это и с теми процессами, которые происходят с самой родной речью.

В XX-начале XXI в. русский язык претерпел значительные метаморфозы. В основном это вызвано распространением так называемой массовой культуры, приведшей к оскудению родной речи. В частности, ряд проблем могли быть сняты при использовании учебного курса «Массовая культура», который призван помочь старшеклассникам осознать массовую культуру как социальное явление, понять противоречивость и неоднозначность ее воздействия на сознание и поведение личности [6].

Сегодня общество столкнулось с проблемой размывания традиционных форм речи, засорения русского языка, убогого словарного запаса молодого поколения. Проблемы языка встали и в связи с процессами информатизации, распространением интернета, зависимостью молодежи от социальных сетей. Исследователи отмечают убогий, примитивный язык общения на сайтах, в чатах. Зачастую это междометия, жаргонизмы, заимствованные молодежью из популярных компьютерных играх [8].

В связи с данными негативными процессами президент РФ В.В. Путин неоднократно заявлял о том, что сбережение русского языка – насущная задача российского общества.

Работа с русским языком на уроках истории не есть что-то новое. Традиционно в 5-6 классах в 1950-1980-е гг. обращалось особое внимание на формирование монологической речи учащихся. Такие задания предусматривали составление рассказа по тексту учебника, иллюстрациям, картам учебника или настенным картам[1]. В последние годы индивидуальные развернутые ответы у доски стали редкостью. Лишь в некоторых методических пособиях предлагаются различные методические пути организации учебной деятельности, способствующей развитию монологиче-

ской и диалогической форм речи [4]. Педагоги предпочитают организовывать работу по группам, что можно назвать настоящим методическим хитом. Это, безусловно, продуктивно для развития способности к сотрудничеству, но в то же время не надо забывать и о необходимости развивать арсенал речевых средств учащихся и планировать индивидуальные устные и письменные ответы, как в ходе домашней подготовки, так и непосредственно на уроке.

Примером решения двуединой задачи формирования исторической памяти, исторического мышления и сознания, с одной стороны, и филологической задачи обогащения лексических и синтаксических средств, с другой стороны, служит совместное российско-белорусское пособие «Память о Великом подвиге (1941–1945 гг.)» [2]. Основным дидактическим ресурсом в рамках решения филологической задачи выступают литературные произведения на русском языке классиков белорусской (в переводах), русской литературы (публицистика, проза, поэзия), а также литературы других народов России, вошедшие в мировой фонд культурного наследия. Художественные произведения, а также представленные в пособии разнообразные документальные материалы (приказы по армии и флоту, мемуары, резолюции конференций и др.) знакомят читателя с разными стилями современного русского языка: научным (сам текст пособия, фрагменты научных статей и др.), официально-деловым (документы государственного и военного делопроизводства), газетно-публицистическим (публицистические статьи), художественным (мемуары, литературные произведения), разговорным (диалоги и полилоги в литературных произведениях, мемуарах).

Задания на развитие разнообразных речевых средств общения, в том числе образно-речевых, а также монологической и диалогической форм речи могут включать следующие аспекты.

1. Работа с речевыми средствами образной выразительности (эпитеты, метафоры и др.). Пример задания. Подбор из текста или самостоятельное формулирование эпитетов, которыми можно охарактеризовать какого-либо исторического деятеля или историческое событие.

2. Составление диалогов по определенной тематике в парах.

3. Составление монологов по теме.

4. Работа с межпредметными и предметными понятиями. Пример заданий. Подбор понятий – синонимов, объяснение смысла употребления понятий в разных предметах, в СМИ, в повседневной жизни.

5. Работа с пословицами, поговорками. Пример задания. Объяснение, какие приметы или особенности своей эпохи они отражают.

6. Использование в качестве исторических источников художественных произведений самых разных жанров. Пример задания. Можно предложить учащимся составление словарей вышедших из употребления слов, поиск и комментирование правил речевого этикета разных эпох и др.

7. Работа с письменными историческими документами. Пример заданий. 1) Составление словаря устаревших слов с поиском аналогов-синонимов в современной русской речи; объяснение понятий, терминов. 2) При атрибуции документа выяснить стилистические, синтаксические особенности составления или написания документов разных жанров (документов государственного делопроизводства (законы, указы, реляции и др.), документов личного характера (письма, воспоминания).

Развитие речевых средств коммуникации в процессе изучения истории является перспективным направлением, которое поможет решать задачи сохранения рус-

ского языка, приобщения к высокому литературному стилю русской речи самых широких слоев многонационального российского общества.

1. Алексашкина Л.Н., Ворожейкина Н.И., Львова С.И. и др.. Очерки истории становления и развития методик общего среднего образования. Москва-Санкт-Петербург, 2014. Ч.1 Гуманитарное образование до середины XX века. – 128 с.

2. Вяземский Е.Е., Крючкова Е.А. О российско-белорусском образовательном проекте «Память о Великом подвиге (1941 – 1945 гг.) как средстве формирования общей исторической памяти народов России и Белоруссии» // Ценности и смыслы. – 2019. – № 6 (64). – С. 80-93.

3. Горохова О.А. Развитие коммуникативных умений учащихся 8 классов на различных формах уроков по отечественной истории культуры XIX века». Дис…на соис. уч. ст. к.п.н. М., 2019. С. 15-16.

4. Коваль Т.В. Конспекты уроков по истории России XX в.: 9 кл. Методическое пособие. М.: Изд-во Владос-пресс, 2002. С. 54-56; 167 – 168.

5. Коростелева А.А., Крючкова Е.А. Возможности использования в общеобразовательной школе метапредметных заданий в дисциплинах социально-гуманитарного цикла //Преподавание истории и обществознания в школе. – 2018. – № 5. – С. 38-43.

6. Массовая культура. Лазебникова А.Ю., Савельева О.О., Ерохина Е.В., Захаров А.В. Учебное пособие для 10-11 классов общеобразовательных учреждений / Москва, 2005.

7. Суходимцева А. П., Дмитриченкова С. В. Межпредметный подход в решении проблем метапредметности образования //Проблемы современного педагогического образования. – 2018. – № 58-2. – С. 240-243.

8. Суходимцева А.П. Киберспорт и метапредметность как фактор готовности выпускников школ к будущей профессиональной деятельности/ Профессиональное образование и рынок труда. 2017. № 3. С. 49-56.

9. Фундаментальное ядро содержания общего образования / под ред. В.В. Козлова, А.М. Кондакова. – М.: Просвещение, 2011. С. 69-70.

УДК 372.8

Применение технологии цифрового сторителлинга для достижения метапредметных результатов в процессе обучения английскому языку

Максимова Ирина Юрьевна, учитель английского языка МБОУ «СОШ №39 имени П.Н. Самусенко» г. Братска, mn2008@yandex.ru

Инжелевская Елена Владимировна, учитель английского языка МБОУ «СОШ №39 имени П.Н. Самусенко» г. Братска, jecroistoi@mail.ru

В статье рассматриваются примеры практического применения технологии «цифровой сторителлинг» на уроках английского языка, а также описываются этапы деятельности учащихся по созданию цифровых рассказов (комиксов и мультфильмов) и метапредметные результаты, которые формируются на каждом из этих этапов.

Ключевые слова: метапредметные результаты; цифровое повествование; педагогическая технология; коммуникативная компетенция.

The practical application of digital storytelling technology to achieve metasubject results in the process of teaching English

Maksimova Irina Yurievna, teacher of English language, Secondary school №39, Bratsk.

Inzhelevskaya Elena Vladimirovna, teacher of English language, Secondary school №39, Bratsk.

The article discusses examples of the practical application of digital storytelling technology in English lessons. The stages of students' activities in creating digital stories (comics and cartoons) and metasubject results that are formed at each of these stages are described.

Keywords: metasubject results of learning; digital sorytelling; digitalstory; pedagogical technique; communicative competence.

В соответствии с требованиями ФГОС в структуру образовательных результатов входит метапредметной результат. По мнению исследователей [8] «в настоящее время в российском образовании решается задача наполнения традиционно академичного школьного образования содержанием, ориентированным на развитие жизненного опыта обучающихся. Федеральные государственные образовательные стандарты общего образования (ФГОС ОО), основанные на системно-деятельностном подходе, предполагают изменение позиции обучающихся в образовательном процессе – от «слушателя» к «делателю» (формирование человека активного, деятельного) и выдвигают требования достижения ими предметного, личностного и метапредметного результата».

Творческий учитель не может оставаться в стороне от этого процесса. Он подхватывает интересные теоретические разработки ученых и применяет их на практике, используя для осуществления метапредметного подхода такие технологии, как проблемное обучение, развивающее обучение, технология критического мышления, метод проектов, личностно-ориентированное обучение. В последнее время активно используются учителями различных предметов те или иные цифровые ресурсы для работы на уроках и при подготовке домашних заданий. В качестве примера приведем несколько публикаций И.В. Усковой [9; 10].

На наш взгляд, очень большой интерес для достижения метапредметного результата в обучении английскому языку представляет цифровой сторителлинг. Многие ученые причисляют цифровой сторителлинг к педагогическим технологиям. Так, по мнению Н.В. Маняйкиной и Е.С. Надточевой, цифровое повествование «является технологией, т.к. включает цепочку действий, нацеленных на создание определенного продукта – digitalstory, т.е. цифрового рассказа...» и способствует «…решению как практических (языковых) задач, так задач воспитательных»[4].

Л.И. Горохова в статье Технология digitalstorytelling (цифровое повествование) считает, что основным продуктом применения данной технологии является цифровой рассказ – мультимедийное произведение, которое может содержать фотографии и другие графические изображения, видео- и аудиозаписи, музыку, текст, голосовое сопровождение [3].

Рассмотрим практическое применение данной технологии в процессе создания комиксов и анимационных фильмов на уроках английского языка, т.к., по нашему мнению, такая деятельность особо способствует достижению метапредметных результатов учащихся.

На уровне начального общего образования важно использовать доминирование устной речи. На данном этапе школьники не испытывают боязни общения со сверстниками, легко запоминают разговорные фразы. Эту особенность нужно использовать для преодоления языковых барьеров в будущем. Помочь в этом могут цифровые рассказы. В своей работе мы учим детей на начальном этапе создавать истории с инструментами от BritishCouncil[11].Ученики могут создавать истории в разных жанрах: сказки, научная фантастика, детективы, приключения. Перед тем,

как создать свой рассказ, учащиеся выполняют подготовительные упражнения, узнают новые слова и выражения, практикуются в применении грамматических структур.

На этом этапе школьники приобретают навыки индивидуальной работы. Очень важно и то, что при представлении результатов своей работы они преодолевают боязнь говорения на английском языке перед группой сверстников, то есть развивают свои коммуникативные способности.

Таким образом, использование технологии цифрового сторителлинга помогает в достижении таких метапредметных результатов у младших школьников, как развитие коммуникативных способностей, умения выбирать адекватные языковые и речевые средства для успешного решения элементарной коммуникативной задачи; расширение общего лингвистического кругозора[6].

На уровне основного общего образования мы используем технологию цифрового повествования для создания комиксов и анимационных фильмов на английском языке. В ходе написания сценариев комикса учащиеся не только запоминают иностранные слова, учатся работать над лексикой, грамматикой, произношением и интонацией, но и овладевают умением работать в группе, быть терпимыми и уважительно относиться к мнению окружающих. Более того, дети создают свои полноценные монологи и диалоги на иностранном языке. Рисование комиксов расширяет круг наблюдений учащегося, что имеет большое значение в плане общего его развития. Рисование героев, дальнейшее создание комиксов и озвучивания их в качестве элементов обучения английскому языку даёт учащемуся возможность научиться понимать отдельные слова и фразы на английском языке, уметь ответить на вопросы и выразить свое отношение к услышанному, научиться рассказывать о себе и составлять диалог на заданную тему, овладеть навыками чтения.

На всех этапах работы по созданию комиксов происходит формирование метапредметных результатов учащихся. Раскроем содержание работы на каждом этапе.

Этап 1. Введение и актуализация лексики, необходимой для создания комикса. Например, можно использовать разговорные клише: Know, whatI'msaying?, What'sup?, Everythingwassuper-duper!, Excuseme, comeagain? и т.д. На данном этапе развивается умение планировать свое речевое и неречевое поведение.

Этап 2. Выбор сюжета комикса и подбор иллюстраций из фильмов и мультфильмов. Простейшие комиксы можно создавать на основе презентаций Power Point. Учащимся, которых лучше разделить на группы, предлагается выбрать сюжет комикса, иллюстрации и оформить комикс в виде презентации. При выполнении этой деятельности происходит развитие коммуникативной компетенции, включая умение взаимодействовать с окружающими, развитие исследовательских учебных действий, позволяющих активно работать учащимся с текстами, преобразовывать и интерпретировать содержащуюся в них информацию [7, с.20].

Этап 3. Демонстрация проекта. На этом этапе наблюдается развитие смыслового чтения, включая умение определять тему, выделять основную мысль, главные факты, устанавливать логическую последовательность основных фактов, выделять главную и избыточную информацию, выполнять смысловое свертывание выделенных фактов, мыслей; представлять информацию в сжатой словесной форме [7, с.20].

Этап 4. Этап рефлексии и оценки результатов. Обсуждение результатов работы в группе совместно с учителем. Здесь мы наблюдаем осуществление регулятивных действий самонаблюдения, самоконтроля, самооценки в процессе коммуникативной деятельности на иностранном языке.

Именно для цифрового повествования можно использовать сервисы по созданию анимационных фильмов на английском языке. В нашей совместной практической деятельности с учащимися мы воспользовались сервисом Zimmer Twinsat Schoo[12]. Работая с сервисом Zimmer Twinsat School, ученики ориентированы на оперирование языковым материалом в диалогической речи. Данный сервис мы использовали при изучении темы «ExploringSpace» («Исследование космоса»), УМК «Enjoy English»[2] в 8 классе и темы «Superstitions» («Суеверия») УМК «Spotlight» [1] в 9 классе. Учащимися были созданы мультфильмы «In Outer Space», «Zimburu», «Meeting an Alien», «Fortune Misfortune». Работу по созданию мультфильмов мы разделили на следующие этапы:

1. Подготовительный этап: ознакомление с ресурсом http://zimmertwinsatschool.com/; регистрация; изучение меню сайта, инструкции по созданию анимационного фильма; создание творческой группы (3-4 человека). На данном этапе формируются регулятивные метапредметные результаты: управление своей деятельностью; контроль и коррекция; инициативность и самостоятельность.

2. Продуктивный этап: создание сценария по выбранной теме, выбор персонажей, составление диалогов; обсуждение сценария, выбор наиболее удачного варианта; обеспечение соответствия письменной работы всем требованиям экранной культуры по форме организации материала; создание фильма. На этом этапе деятельности происходит формирование коммуникативных метапредметных результатов, включающих речевую деятельность, навыки сотрудничества и познавательных метапредметных результатов, включающих работу с информацией и с учебными моделями.

3. Этап рефлексии. Для школьников создание мультфильмов – веселое и безопасное занятие, дети могут использовать свое воображение и создать свои собственные фильмы, при этом они могут не только увидеть свои достижения в изучении английского языка, но и овладеть навыками уверенного пользователя компьютера. В галерее сервиса можно посмотреть, что получилось у других участников группы. На этапе рефлексии ученики вспоминают, что они задумывали, сравнивают с тем, что получилось и отвечают на вопросы: что удалось, менялся ли сценарий по ходу работы, если да, то как именно; что пытались сделать, но не получилось; на что не хватило времени; как можно было бы улучшить работу, если бы было больше времени; каких ресурсов программы недоставало при работе (каких персонажей, их действий, предметов, фонов, звуков)[5]. Исходя из этого обсуждения, мы можем сделать вывод об осуществлении регулятивных действий самонаблюдения, самоконтроля, самооценки в процессе коммуникативной деятельности на иностранном языке.

Опираясь на проводимые в методической науке исследования и практический опыт, мы пришли к выводу, что цифровое повествование действительно обеспечивает активную познавательную деятельность учащихся, является одним из важнейших инструментов в достижении метапредметных результатов.

1. Английский язык. Английский в фокусе, 9 класс/Ваулина Ю. Е., Дули Д., Подоляко О.Е. и др. М.: Просвещение, 2018.

2. Английский язык. Английский с удовольствием,8 класс /Биболетова М.З. и др. Обнинск: Титул, 2016

3. Горохова Л. Технология digitalstorytelling (цифровое повествование): социальный и образовательный потенциал. //Междун. науч. жур «Современные информационные технологии и ИТ-образование», URL:<http://sitito.cs.msu.ru/index.php/SITITO/article/view/149>.

4. Маняйкина Н.В, Надточева Е.С. Цифровое повествование: от теории к практике. // Педагогическое образование в России,№ 10 2015 С. 60-64

5. Максимова И.Ю. Развитие креативной компетенции через проектную деятельность с применением икт на уроках английского языка. // Актуализация компетентностно-ориентированного подхода в современных условиях образования. Материалы VII регион. науч.-метод. конф. Изд-во Братского государственного университета, 2015 С.134-137

6. Примерная основная образовательная программа начального общего образования URL: https://fgosreestr.ru/registry/primernaya-osnovnaya-obrazovatelnaya-programma-nachalnogo-obshhego-obrazovaniya-2/

7. Примерная основная образовательная программа основного общего образования URL: https://fgosreestr.ru/registry/primernaya-osnovnayaobrazovatelnaya-programma-osnovnogo-obshhego-obrazovaniya-3/

8. Суходимцева А.П., Дмитриченкова С.В. Межпредметный подход в решении проблем метапредметности образования // Проблемы современного педагогического образования. 2018. № 58-2. С. 240-243.

9. Ускова И.В. Специфика домашней учебной работы школьников в условиях информационно-–образовательной среды // Русская словесность. – №4. – 2017. – С. 99-108.

10. Ускова И.В. Интернет-ресурсы на уроках русского языка // Русская словесность. – 2016. – № 2. – С. 103-104.

11. СервисBritishCouncil URL: https://learnenglishkids.britishcouncil.org/games/story-maker-1

12. Сервис «ZimmerTwinsatSchool» URL: http://zimmertwinsatschool.com/.

УДК 37.01

Лента времени как средство пропедевтического обучения одаренных детей форсайту

Малхасян Наира Суреновна, учитель, ГБОУ «Многопрофильная школа №1537 «Информационные технологии»», воспитатель УК «Ярославушка», г. Москва, malkhasyannaira@mail.ru

Королева Татьяна Николаевна, воспитатель ГБОУ «Школа № 1499 имени Героя Советского Союза Ивана Архиповича Докукина», г.Москва, korolyov-leonid@yandex.ru

Байрамова Эльвина Видади Кызы, воспитатель, ГБОУ «Школа имени Героя Российской Федерации Е.Н. Чернышёва», г. Москва, samiel031623@mail.ru

Дубовский Алексей Геннадьевич, магистрант ГАОУ ВО «Московский городской педагогический университет», Motostrelok@yandex.ru.

В статье раскрывается дидактический потенциал ленты времени как образовательного инструмента для развития одаренных детей. На примере истории развития денег демонстрируется перспективность интеграции инженерных идей с возможностями цифровых технологий.

Ключевые слова: одаренные дети; пропедевтическое обучение; форсайт; лента времени.

Time tape as a means of propaedeutical teaching of gifted children Forsyte

Malkhasyan N., the teacher of «Multidisciplinary school № 1537 "Information technology"», UK «Yaroslavsky», Moscow.

Korolyova T., the educator of School «№ 1499 Name of Hero of the Soviet Union Ivan Arkhipovich Dokukina», Moscow.

Bayramova E., the educator of «School named after the Hero of the Russian Federation E.N. Chernyshev».

Dubrovsky A., Graduate student of «Moscow city University».

The article reveals the didactic potential of the time ribbon as an educational tool for the development of gifted children. On the example of the history of money development, the perspective of integrating engineering ideas with the possibilities of digital technologies is demonstrated.

Keywords: gifted children; propaedeutic training; foresight; time feed.

Потребность в талантливых специалистах, способных в перспективе работать с высокими научными результатами, а также руководить проектами с мировыми амбициями, обуславливают необходимость анализа проблемы одаренности, в том числе с учетом научных и экономических интересов развития России. Разработчики программы «Национальная технологическая инициатива» утверждают, что к 2035 году в России должны появиться отечественный язык программирования, безопасная связь на основе инфраструктуры квантовых коммуникаций, оператор связи нового типа для беспилотных систем. Именно поэтому в ближайшем горизонте в России будут востребованы талантливые профессионалы, работающие в сфере компьютерных наук [2], искусственного интеллекта, машинного обучения. Однако мы полагаем, что этот ресурс не должен ограничиваться только рамками высшего образования. В современной педагогической науке активно развиваются подходы, связывающие инновации со школьным образованием [1; 4; 6]. В их числе – концепции одаренности [5; 7-8; 10], раскрывающие этот феномен как благоприятную внутреннюю предпосылку для развития творческой личности

В настоящее время не выработано единого мнения о содержании, формах и средствах организации работы с одаренными детьми. Отмечается, что способы и средства обучения должны быть адекватны методам познания научных закономерностей, обеспечивать одаренным детям реализацию их возможностей, в том числе, с учетом трендов развития информационных технологий [2; 10].

Полагаем, что в данном аспекте определенным дидактическим потенциалом обладает форсайт (от англ. «foresight» – взгляд в будущее). В рассматриваемой публикации за основу примем философские концепции времени, обеспечивающие возможность конструировать «будущее в настоящем» [3].

Однако как обучать форсайту одаренных детей? Как отмечает Д.А.Щербаков, «с гносеологической точки зрения ребенок понимает мир только на основе прошлого жизненного опыта и ранее усвоенных знаний» [9, с.180]. Этот тезис актуализирует объединение накопленного человечеством опыта в рамках единой хронологии.

В качестве пропедевтического обучения детей форсайту мы использовали ленту времени. По нашему замыслу, она должна была не только упорядочить в сознании детей множество сведений о прошлом, но и продемонстрировать глубокий жизненный смысл таких объектов, как, например, деньги (рис.1).

Рис. 1 История денег на ленте времени (художник – Т.Н. Королева)

Этот выбор отнюдь не случаен, ибо поиск универсальной единицы, чья ценность была бы однозначной и ни у кого не вызывающей сомнения, был очень важным шагом в развитии человечества.

Историки утверждают, что самыми первыми «денежными» единицами были ракушки и жемчуг. Они выглядели привлекательно, были достаточно крепки и долговечны.

Однако те «деньги» имели и много недостатков. Например, ракушки не всегда были легкими. Использование жемчуга в качестве денежной единицы было возможно только в очень крупных и потому – редких «сделках».

Ракушки и жемчуг с течением времени ломались и тускнели. Одним из способов решения проблемы физического устаревания «капиталов» стали золотые слитки.

Золото обладает рядом его важных физических особенностей. Например, его нельзя сломать, помять или раскрошить. Золото не ржавеет и легко плавится.

С течением времени золотые слитки уступили место золотым монетам. Однако процесс чеканки золотых монет требовал достаточно высокого уровня технического оснащения. И человечество постепенно стало переходить к бумажным деньгам.

Поскольку средство обмена – одна из главных функций денег, то человечество искало способы передачи денег без их физического перемещения.

В начале XIX века информацию о необходимости передачи определенной денежной суммы отправляли с помощью телеграммы. Очевидно, что существовал запрос на более быструю и дешевую передачу денег. И компанией Western Union было предложено первое инженерное решение этой проблемы. В 1871 году впервые в мире были осуществлены денежные переводы с помощью телеграфа.

Человечество стремилось ускорить и упростить транзакции. С 1921 года клиенты Western Union получили возможность оформлять предоплаченные карты. Это были первые предвестники банковских карт.

Скорость и объем транзакций увеличивались, а с ними росли и запросы пользователей. Развитие интернета дало мощный импульс для появления новых решений в денежных переводах. С 1994 года клиентам начали предлагать услуги онлайн-банкинга на регулярной основе.

Популярность быстрых онлайн-платежей росла. Огромный приток новых пользователей обеспечил крутое восхождение траектории развития банковской индустрии. Ускорение технологий быстрых платежей получило в PayPal, где было не только разработано большое количество новых программ, но и существенно усилена безопасность интернет-сделок.

Финансовый кризис вызвал волну недоверия к банковским структурам. Финансовая нестабильность банков стала катализатором поиска идеи создания одноранговой устройства системы приватных электронных денег, позволяющего участникам напрямую безопасно совершать электронные транзакции, минуя любые финансовые институты. Этот принципиально новый инструмент был воплощен в «биткоине». Вся история транзакций биткоина хранится в блокчейне.

Кроме очевидных «ментальных сдвигов» у детей, расширения границ их мышления в отношении будущего и возможности действия в нем, лента времени воплощена в исследовательских проектах дошкольников: «Уличное освещение Москвы: вчера, сегодня, завтра», а также «Махолет Леонардо + искусственный интеллект = ?»[4]. Обе работы отмечены дипломами на городском и Всероссийском этапах конкурса исследовательских работ дошкольников и младших школьников «Я – исследователь».

1. Воровщиков С.Г. Самореализация одаренного ученика на основе интеграции общего и дополнительного образования: стратегия научно-методической работы// I Международная научно-практическая конференция «Психология одаренности и творчества». Москва, 05-06 ноября 2019 г. – М.: Издательство: Известия института педагогики и психологии образования, 2019. – С. 178-182

2. Как китайские компании находят и растят таланты. Чему поучиться у Alibaba. https://secretmag.ru/business/methods/alibaba-talanty.htm

3. Онлайн руководство по организации и проведению Форсайта. http://forlearn.jrc.ec.europa.eu

4. Осипенко Л.Е. Формирование представлений младших школьников о методологии научного познания в лаборатории обогащения содержания образования // Вестник Московского государственного гуманитарного университета им. М.А. Шолохова. Педагогика и психология. – 2012. – № 3-2. – С. 22-28.

5. Савенков А.И. Психология детской одаренности: учебник для бакалавриата и магистратуры. – М.: Издательство Юрайт, 2018. – 440 с.

6. Слободянюк А.И., Осипенко Л.Е., Пролиско Т.С. Организация исследовательской деятельности учащихся по физике. – Минск, 2008.

7. Шадриков В.Д. Деятельность и способности. – М.: Издательская корпорация «Логос», 1994. – 320 с.

8. Шумакова Н.Б. Развитие общей одаренности детей в условиях школьного обучения: дис. … д-ра психол. наук. – М., 2007. – 335 с.

9. Щербаков Д.А. Человек как прошлая реальность // Вестник ОГУ. – 2013. №7(15). – С. 178-183.

10. Shavinina Larisa V. What Is the Essence of Giftedness? An Individual's Unique Point of View // Gifted and Talented International Vol. 22, Iss. 2, 2007, Pages 35-44.

УДК 371

Метапредметные результаты освоения физической культуры в школе и пути их достижения

Масалова Ольга Юрьевна, доц., д.п.н., проф. кафедры «Управление и туризм», Смоленский институт экономики – филиал ЧОУ ВО «Санкт-Петербургский университет технологий управления и экономики», г. Смоленск, masalova_olga@mail.ru

В статье рассматривается стратегия формирования у школьников готовности к самообразованию и проектированию самостоятельной физкультурно-спортивной деятельности.

Ключевые слова: школа; физическая культура; самообразование; проектирование; физкультурно-спортивная деятельность.

Meta-subject results of the development of physical educationin school and ways to achieve them

Masalova O.Yu., Dr.Sc. (Education), Associate Professor, Professor of the Department ofManagement and Tourism, Smolensk Institute of Economics - branch of the St. Petersburg University of Management and Economics Technologies, Smolensk

The article discusses the strategy of forming students' readiness for self-education and designing independent physical education and sports activities.

Keywords: school; Physical Culture; self-education; design; sports activities.

В РФ в последние годы отмечается высокий процент заболеваемости подростков 15-17 лет (более 100% по основным классам болезней) [4]. В условиях действия различных рискогенных факторов [6], профилактика, которая осуществляется сего-

дня, не приносит значимого результата, в том числе из-за низкого уровня культуры здоровья [1]. Вполне закономерно поэтому, что в рамках требований ФГОС ОО государство ставит перед школой задачу «…создания условий для развития и самореализации обучающихся, для формирования здорового, безопасного и экологически целесообразного образа жизни обучающихся».

Мотивация и компетентность в реализации здорового образа жизни формируется в образовательном процессе на уроках по физической культуре. Важно сформировать у учащихся готовность к самообразованию и проектированию здорового стиля жизни, самостоятельной физкультурно-спортивной деятельности. Это согласуется с одним из представленных в ФГОС среднего общего образования метапредметным результатом освоения основной образовательной программы – «самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности» и «способность к построению индивидуальной образовательной траектории».

Рассмотрим формирование у школьников готовности к самообразованию и проектированию самостоятельной учебной деятельности в рамках освоения дисциплины «Физическая культура».

Готовность к деятельности будем понимать как мобилизацию субъектных сил; отношение к ее содержанию и объекту приложения (ценностно-смысловой, мотивационный, эмоционально-волевой аспекты); владение знанием ее содержания (когнитивный аспект); опыт реализации в жизнедеятельности (поведенческий аспект) [2, 7 и др.].

Педагогическая стратегия формирования готовности к самообразованию в физической культуре и проектированию самостоятельной физкультурно-спортивной деятельности направлена на решение следующих задач: актуализацию самообразования по физической культуре; побуждение к построению и реализации индивидуальной программы физического совершенствования.

Для актуализации самообразования учащихся по физической культуре следует, включая их в коллективную образовательную деятельность и создавая комфортную атмосферу взаимодействия, направлять на извлечение из массива информации собственного понятного и принятого ими знания, построение собственного оценочного суждения, выработку индивидуального стиля познавательной деятельности, способа самовыражения через нее. Важно понимание учеником, что смысл, стремление к познанию нельзя навязать, это формируется в процессе собственного труда и исканий.

Важно на первых же занятиях обозначить, что субъект обучения от его объекта отличается качественно иной степенью приобретения и использования знаний и умений, а, следовательно, жизнеспособности и успешности. Необходимо способствовать осознанию каждым учеником для себя целей обучения, значимости усваиваемых знаний, их взаимосвязи с качеством жизни, будущей карьерой, поддерживать любознательность каждого и познавательную активность группы.

Опираясь на субъектный опыт учащихся в физической культуре, фиксируя их представления о ее ценностях, преподаватель направляет их на самопознание, помогает выявить цели саморазвития в этой сфере и пути их достижения, моделирует жизненные ситуации, возможные проблемы будущего, связанные с изменениями здоровья, телесности, работоспособности, которые требуют расширения этого опыта. Следует разъяснить учащимся значимость знаний физической культуры, которые помогают: понять сущность явлений в этой сфере, найти пути и способы психофизического самосовершенствования; оптимизировать свой стиль жизни; решать проблемы в этой сфере, компетентно выявляя причинно-следственные связи; по-

знавать свое тело; осознать ответственность за здоровье свое и будущих детей; расширить общекультурный кругозор.

Целесообразно с помощью анкетирования, интервьюирования, бесед провести совместный с учащимися анализ их мотивов образовательной деятельности по физической культуре (для чего им необходимо изучение этого предмета: что он дает для личностного развития, для решения каких реальных жизненных проблем важна компетентность в этой области знаний). Необходимо содействовать (посредством обсуждения, опроса, доброжелательной и аргументированной критики) пониманию учащимися соответствия их образованности в этой сфере требованиям полноценной жизнедеятельности, сохранения и укрепления здоровья, а также преодолению установок и стереотипов, препятствующих их саморазвитию.

Важно донести до учащихся, что их внутренние мотивации, желание и готовность воспринять, освоить и «присвоить» новые знания, решающим образом определяют успешность обучения. Ведь эффективность учебных занятий определяет не только деятельность педагога, организация и качество преподавания предмета, но и степень их активности и заинтересованности, их положительная установка к учебно-познавательной деятельности, ее целям и смыслам. Следует разъяснять учащимся, что только их самостоятельная активность, самоорганизация, эффективное самоуправление в соответствии со своими возможностями ведут к успешности учебной и любой другой деятельности, получению удовлетворенности от достижений.

К заданиям проблемного, творческого характера по физической культуре можно отнести: анализ и обсуждение проблемных вопросов в этой сфере, требующих системности знаний; нахождение причинно-следственных связей физкультурной деятельности со здоровьем и самореализацией человека; изучение и сравнение различных оздоровительных систем, адаптирование для себя их методик; самостоятельная разработка методик оздоровления и психофизического совершенствования и оказание помощи в этом другим учащимся; теоретические домашние задания (проекты, эссе, доклады, рефераты), построенные на основе поиска информации из различных источников, опыта известных людей в решении проблем, связанных с физическим совершенствованием, здоровьем, личностным саморазвитием.

В конце каждого занятия желателен его совместный анализ (что нового узнали, каким умениям научились, что важно и что необязательно, что используется или будет востребовано в дальнейшем, что необходимо улучшить для большей продуктивности занятий и т.д.). Значимо, чтобы учащиеся, опробуя изучаемые методики как на занятиях, так и самостоятельно, выбирали наиболее подходящие для систематического применения.

Присвоению учащимися знаний в образовательном процессе способствуют: организация необходимого соотношения содержания теоретических, методико-практических и учебно-тренировочных занятий; включение учащихся в проектирование содержания образования и контроль его процесса; использование теоретического материала, раскрывающего значимость и личностный смысл изучения предмета «Физическая культура», его межпредметные связи, компетенции, качественные характеристики результативности освоения; ценностно-смысловое, проблемное, эмоционально-насыщенное и адекватное возможностям учащихся преподнесение учебного материала, применение проблемных, творческих заданий; раскрытие ценностно-смыслового и операционального аспектов методик физической культуры.

Для побуждения учащихся к построению и реализации индивидуальной программы физического совершенствования имеет значение расширение их представ-

лений до понимания (с помощью научных фактов, примеров из жизни), что реализация жизненной стратегии во многом зависит от уровня психофизического состояния и работоспособности личности.

Для овладения учащимися знаниями и умениями организации физкультурной деятельности (постановка целей, выбор средств, оценка результатов) необходимо осознание ими значимости самоуправления в этой сфере, определения стратегических целей, каких они действительно хотят добиться, и задач, которые необходимо для этого выполнить. Важно понимание учащимися, что планирование позволяет сосредотачивать силы на достижении результата, а отсутствие ясных целей физкультурной деятельности часто приводит к ее низкой эффективности, прекращению при возникающих трудностях.

Чтобы формируемые педагогом цели были приняты учащимися, направляли бы их на активность в организации физкультурной деятельности, следует обсудить с ними представления о том, что они могут и хотят достигнуть благодаря этой деятельности. Достижимости способствует многоуровневая постановка цели, ее распределение во времени на ближние, средние и дальние этапы. Последовательное, шаг за шагом продуктивное продвижение вызывает у индивида чувство удовлетворения, повышает уверенность в своих возможностях и тем самым формирует стремление не останавливаться на достигнутом.

Разъясняя и контролируя понимание учащимися целей каждого этапа обучения, следует стимулировать их к сознательному управлению своей физкультурной деятельностью, постановке индивидуальных целей, достижение которых им желательно и только от них зависит. Этому способствует применение методов самопознания в физической культуре. В начале учебного года можно предложить учащимся измерить и записать в дневник самоконтроля данные их самопознания и план психофизического совершенствования.

В конце учебного года следует анализировать и обсуждать результаты, действия по оптимизации физического совершенствования.

Включению учащихся в сознательное планирование физкультурной деятельности способствует определение желаемых: 1) изменений в своем теле в качественных (хорошая работоспособность, отсутствие усталости и др.) и количественных показателях (пробегать столько-то км, весить столько-то кг, иметь такой-то объем талии, выполнять свободно столько-то повторений определенного упражнения и т.д.); 2) условий их достижения (когда, где, с помощью каких средств). Следует знакомить учащихся с такими методами самопознания, как самонаблюдение, самоощущение, самоанализ и др.

Овладению знаниями и умениями проектирования учащимися индивидуальных программ психофизического самосовершенствования способствует дифференцированный подход к учащимся, помощь в подборе и использовании адекватных методов и средств воздействия на каждого с учетом индивидуальных возможностей.

Судить об эффективности педагогических действий в формировании указанной готовности можно по владению учащимися компетенциями физической культуры, их умениям передавать и демонстрировать свои знания и умения, а также уровню физической подготовленности.

1. Журавлева И.В. Почему не улучшается здоровье россиян? // Вестник социологии. – 2013 – №6. URL: https://www.vestnik-isras.ru/files/File/Vestnik_2013_6/Zhuravleva.pdf

2. Зимняя И.А. Компетентностный подход. Каково его место в системе современных подходов к проблемам образования? (теоретико-методологический подход) // Высшее образование сегодня. – 2006. – №8. – С.21-26.

3. Педагогический словарь: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / В.И. Загвязинский, А.Ф. Закирова, Т.А. Строкова и др. – М.: Изд. центр «Академия», 2008. – 352 с.

4. Российский статистический ежегодник 2019 /Russian statistical yearbook 2019. URL: https://gks.ru/bgd/regl/b19_13/Main.htm

5. Рубинштейн М.М. Проблема учителя: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Под ред. В.А. Сластёнина. – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 176 с.

6. Синельников И.Ю. Состояние здоровья российских школьников: факторы влияния, риски, перспективы // Наука и школа. – 2016. – № 3. – С. 155-164.

7. Хуторской А.В. Определение общепредметного содержания и ключевых компетенций как характеристика нового подхода к конструированию образовательных стандартов // Компетенции в образовании: опыт проектирования: сб. науч. трудов. - М.: Научно-внедренческое предприятие «ИНЭК», 2007. – С. 12-20.

УДК 37.02

Реализация требований ФГОС к результатам освоения программ общего образования в процессе изучения школьниками основ духовно-нравственной культуры народов России

Милехина Татьяна Евгеньевна, к.п.н., доц. кафедры педагогики института «Высшая школа образования» МПГУ, Москва, SPIN-код 5586-8832, tanya-milekhina@yandex.ru

Статья посвящена проблеме реализации требований ФГОС общего образования в процессе изучения курса «Основы духовно-нравственной культуры народов России». В статье выделены основные дидактические проблемы изучения данного курса, представлен их анализ, а также обоснованы некоторые пути решения выявленных проблем.

Ключевые слова: метапредметные результаты; личностно-ориентированный подход; образовательные ситуации развивающего типа; контрольно-оценочная деятельность.

Implementation of the requirements of Federal state educational standards for the results of the development of General education programs in the process of studying the basics of spiritual and moral culture of the peoples of Russia

Milekhina T.E., PhD (Education), assistant professor of Department of pedagogy Institute "Higher school of education" Moscow state pedagogical University, Moscow.

The article is devoted to the problem of implementing the requirements of Federal educational standards of General education in the course of studying the course "Fundamentals of spiritual and moral culture of the peoples of Russia". The article highlights the main didactic problems of studying this course, presents their analysis, and justifies some ways to solve the identified problems.

Keywords: meta-subject results; student-centered approach; developing educational situation; monitoring and evaluation activities.

Устанавливая требования к метапредметным результатам освоения основных общеобразовательных программ разного уровня, ФГОС общего образования предполагает, что весь учебный процесс, включая внеурочную деятельность, должен быть направлен на достижение обучающимися данных результатов. В то же время,

с точки зрения практики обучения, деление требований к результатам на личностные, метапредметные и предметные довольно условно. Формирование соответствующих компетенций обучающихся в процессе изучения каждой предметной области осуществляется целостно, а сами осваиваемые результаты взаимосвязаны между собой.

Так, анализ такой предметной области, как основы духовно-нравственной культуры народов России (ОДНКР), включенной в стандарты, показывает, что многие метапредметные результаты тесно связаны с личностными и предметными, относящиеся к данному курсу. Например, умение вести диалог, учитывая различные точки зрения и готовность конструктивно разрешать конфликты на основе сотрудничества с учетом интересов сторон, напрямую зависит от сформированности у школьников уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов, что в свою очередь базируется на знании основ норм светской и религиозной морали.

Учитывая столь тесную взаимосвязь результатов освоения общеобразовательной программы, мы будем рассматривать возможности упомянутого выше курса в деле формирования требуемых стандартом компетенций, выходя за рамки только метапредметных.

Проблема преподавания курса ОДНКР является предметом нашего научного интереса более 6-ти лет. За это время был проведен анализ учебных программ, учебной и методической литературы и электронных образовательных ресурсов, опрошены основные субъекты учебного процесса, а также осуществлено косвенное наблюдение. В результате проведенного исследования были выделены основные дидактические проблемы, связанные с преподаванием данного курса и обозначены некоторые пути решения выявленных проблем. Рассмотрим некоторые из них.

Первая проблема, с которой участники образовательного процесса сталкиваются еще до начала изучения курса, – недостаточно хорошая организация процесса выбора родителями школьников модуля для изучения. Курс ОДНКР, как правило, базируется на изучении одного из 6-ти предметных модулей, четыре из которых посвящены одной из мировых религий, пятый представляет интегрированный курс, и еще один направлен на освоение основ светской этики. Наше исследование показало, что в большинстве случаев родителям не предоставляется полноценная информация для осуществления осознанного выбора, а в последнее время такой выбор ограничивают.

Вторая проблема, на которую необходимо обратить внимание, – это качество подготовки учителей к преподаванию данного курса. Очевидно, что специальная подготовка педагогов на курсах повышения квалификации в объеме 72 часов недостаточна для квалифицированного преподавания всех шести модулей. К тому же, на курсах повышения квалификации педагоги изучают основы мировых религий, а не педагогические методы и приемы, позволяющие с помощью этих знаний формировать у школьников необходимые компетенции и способности.

Третья, на наш взгляд, основная проблема реализации данного курса связана с тем, что большинство педагогов не осознают в полной мере специфику данного предмета, отличающего его от других общеобразовательных дисциплин и требующего особых дидактических подходов. В частности, для реализации требований ФГОС к результатам освоения данных модулей единственно уместным является личностно-ориентированный подход, при котором педагог идет «не со знанием к ученику», а «вместе с учеником к знаниям». Однако отказаться от традиционных методов преподавания для большей части педагогов отнюдь не просто. Осложняет

ситуацию и то, что существующее содержание учебной литературы по предмету и рекомендованные «конструкторы» уроков «провоцируют» учителей к реализации не деятельностной, а знаниево-ориентированной модели.

Преодоление указанных проблем специалистам видится в направлении утверждения деятельностного, проблемного и личностно-ориентированного подходов в социально-гуманитарном школьном образовании [1; 3; 4; 6; 7 и др.]

На наш взгляд, изменения должны коснуться в первую очередь целевого компонента обучения: цели личностного развития должны выйти на первый план в сравнении с познавательными. А это означает, что процесс постановки и конкретизации целей учебного занятия потребует от учителя не просто освоенной технологии формулировки когнитивных целей, а более высокого уровня педагогического мастерства. Методическая и учебная литература могли бы помочь учителю в этом, если бы содержали задания, направленные на создание на уроке ситуаций развивающего типа.

В педагогической науке такие образовательные ситуации хорошо изучены, представлены их типологии. В качестве примера приведем классификацию А.И. Поповой [2, с.295-296]. Автор выделяет следующие виды ситуаций развивающего типа:рефлексии (школьники осознают себя в учебной деятельности); самоопределенческие (учащиеся делают нравственный выбор; определяют цели учебной деятельности, выбирают способы работы и уровень сложности заданий, а также партнеров для совместной деятельности); общения, или кооперации (участие школьников в процессе взаимообучения и других формах коллективной деятельности); проблемные (стимулирующие учащихся на решение личностно-значимой проблемы); самопрезентации (учащиеся представляют и обосновывают решения учебных задач, выполненные проекты и другие продукты своей образовательной деятельности); взаимоконтроля и самоконтроля (участие в оценивании хода и результата собственной деятельности или других учеников)

В то же время анализ учебной и методической литературы показывает, что их авторы подталкивают учителя к реализации знаниево-ориентированного подхода. Например, учебник для 4-5 классов «Основы мировых религиозных культур» под редакцией Е.С. Токаревой [5] перегружен информацией, а тексты сложны для восприятия даже родителям школьников. В такой ситуации непонятно, как на основе транслируемой информации создавать ситуации развивающего типа. Если же в тексте учебника мы находим редкие задания проблемного характера, то они направлены на более глубокое осмысление полученной информации, а не на стимулирование учащихся к поиску личностных смыслов и решения личностно-значимой проблемы.

Не лучше обстоит дело с рекомендованными сценариями уроков по данному курсу. Так анализ материалов Московской электронной школы показывает, что, например, уроки по теме «Дружба», входящие в модуль «Основы светской этики», не предусматривают организацию групповой или коллективной работы обучающихся. По этой причине эффективность предлагаемых учебных занятий в контексте формирования социальных компетенций, предусмотренных ФГОС для этого курса, вызывает большое сомнение. Более того, все сценарии уроков по курсу ОДНКНР предусматривают проведение тестирования на уроке. Поэтому хотелось бы более подробно остановиться на вопросе осуществления контрольно-оценочной деятельности в процессе изучения данного курса.

Как уже отмечалось, при реализации личностно-ориентированной модели обучения существенные изменения претерпевают все компоненты обучения, в том чис-

ле и контрольно-оценочная деятельность. Очевидно, что с помощью критериально-ориентированных форм проверки невозможно диагностировать достижение большинства предусмотренных ФГОС результатов по этой дисциплине. Готовность к нравственному самосовершенствованию или умение слушать собеседника не проверишь с помощью стандартного теста обученности или традиционной контрольной работы. В данном случае наиболее целесообразным педагогическая наука считает осуществление диагностики с ориентацией на индивидуальную норму развития.

Осуществление такой контрольно-оценочной деятельности предусматривает использование, помимо традиционных методов контроля (беседа, учебная дискуссия), также новых форм, которые успешно осваиваются нашими учителями. Среди них можно выделить метод проектов, составление портфолио, дебрифинг, кейс-метод. Данные методы представляют для нас интерес не только в контексте реализации контрольно-оценочной деятельности с ориентацией на индивидуальную норму развития, но и создание с их помощью перечисленных выше учебных ситуаций развивающего типа. Их эффективность не вызывает сомнения в процессе осуществления рефлексии учащимися своей учебной деятельности, поступков, взаимоотношений с окружающими людьми и пр. Без такой специально организованной рефлексивной деятельности невозможно достижение как метапредметных результатов, сформулированных в ФГОС, прежде всего связанных с освоением форм познавательной и личностной рефлексии, так и предметных, направленных на формирование готовности к нравственному самосовершенствованию и духовному саморазвитию.

В заключение хотелось бы отметить, что по мере накопления опыта преподавания ОДНКНР обогащается и ее методическая составляющая. На наш взгляд, наиболее удачным примером методической разработки к данному курсу является интерактивный методический комплекс «Я – россиянин», созданный при содействии фонда поддержки образования «НООСФЕРА». Данный комплекс, ориентирован на проведение интерактивных уроков с помощью инновационного образовательного кейса «Чемоданчик для творчества», содержащего практико-ориентированные настольные задания. Их совместное выполнение детьми на уроке направлено не только на повышение религиозной грамотности учащихся, но в большей мере на формирование у них толерантного отношения ко всем традиционным религиям нашей страны, на поиск и осознание того, что их объединяет, вычленению единых нравственных основ.

С дидактической точки зрения, занятия, проводимые на основе данного методического комплекса, представляют для нас интерес как пример современного, хорошо спланированного и материально обеспеченного педагогического процесса, в котором в полной мере реализуется личностно-ориентированный и системно-деятельностный подходы. Предложенная методика позволяет создавать образовательные развивающие ситуации и тем самым успешно формировать необходимые компетенции.

1. Алексашкина Л.Н. ФГОС и проектирование познавательной деятельности старшеклассников при изучении истории: опыт, современные вызовы, перспективы // Современные векторы развития образования: актуальные проблемы и перспективные решения: сб. науч. тр. XI Междун. науч.-практ. конф. В 2-х ч. – М., 2019. – С. 330-334.

2. Дидактика в современных социокультурных условиях: Уч. пос. / Под ред. И. М. Осмоловской. – М., 2015. – 314 с.

3. Лазебникова А.Ю., Коваль Т.В. Дискуссионные вопросы преподавания обществознания // European Social Science Journal. 2015. № 9. С. 74-80.

4. Коваль Т.В., Крючкова Е.А., Лазебникова А.Ю., Дюкова С.Е. Метапредметный курс «Познавательная деятельность» // Преподавание истории в школе. – 2017. – № 9. – С.62-70.

5. Основы духовно-нравственной культуры народов России. Основы религиозных культур и светской этики. Основы мировых религиозных культур. 4-5 классы: учебник для общеобразовательных учреждений / А.Л. Беглов, Е.В.Саплина, Е.С.Токарева, А.А. Ярлыкапов. - 3-е изд. – М., 2013. – 79 с.

6. Синельников И.Ю. Обновление методологии обучения и воспитания в системе общего образования: проблемно-рискологический аспект // Конференциум АСОУ: сб. науч. тр. и матер. науч.-практ. конф. – 2015. – № 1. – С.1444-1449.

7. Суходимцева А.П., Дмитриченкова С.В. Межпредметный подход в решении проблем метапредметности образования // Проблемы современного педагогического образования. – 2018. – № 58-2. – С.240-243.

УДК: 372.857

Обучение биологии в основной школе на основе метапредметного подхода к содержанию

Морсова Светлана Григорьевна, учитель, МОУ «Средняя школа №33 им.К. Маркса с углубленным изучением математики», г. Ярославль, SPIN-код 1801-5100, morsovasvetlana@gmail.com

В статье обосновывается необходимость использования в школьном обучении комплекса мероприятий, включающих выделение метапредметного содержания курса биологии и использование в его рамках образовательных объектов.

Ключевые слова: теория учебной деятельности; метапредметный подход; метапредмет; метапредметное содержание.

Teaching biology in middle school based on a meta-subject approach to content

Morsova S.G., teacher, The "Secondary school No. 33 named after K. Marx with an in-depth study of mathematics", Yaroslavl.

The article substantiates the need to use a set of measures in school education, including the allocation of meta-subject content of a biology course and the use of educational objects in its framework.

Keywords: theory of learning activities; interdisciplinary approach; metatrader; interdisciplinary content.

Современная школа работает в условиях реформирования содержания и технологий обучения. На утверждении находится новый проект ФГОС ООО, который, по замыслу авторов, должен конкретизировать требования к уровню подготовки учащихся, особенно в разделе предметные результаты. В этом контексте актуальность приобретает вопрос реализации метапредметного подхода через содержание разных учебных предметов.

Разработчики метапредметного подхода, критикуя «предметоцентризм», говорят о необходимости создания метапредметов – особых курсов, обеспечивающих целостность представлений об окружающем мире и свободу творческой самореализации учеников [4]. При этом для метапредметов характерны те же требования, что и для обычных предметных курсов: гармония и единство целей, содержания, форм и способов проверки результатов. Однако содержание метапредмета качественно отличается от содержания обычного учебного курса: здесь смысловое поле объек-

тов познания выходит за рамки традиционных учебных дисциплин и располагается на метауровне [5].

Метапредметы апробировались в отдельных экспериментальных образовательных учреждениях, но, в силу абстрактности их содержания, не получили распространения в массовой общеобразовательной школе. Дело в том, что рабочая программа общеобразовательного учреждения подразумевает четкое распределение учебного времени по предметным программам и программам внеурочной деятельности. Для освоения метапредметов времени часто не предусматривается. В этой ситуации ничего не остается, как органично включить в предметное содержание метапредметный аспект.

Данная статья посвящена выделению метапредметного содержания и его компонентов как пути достижения метапредметных результатов при обучении конкретному предмету, в данном случае – биологии.

Метапредметный компонент учебного содержания – это часть предмета, создающая его основу, содержание которого составляют метазнания – знания о знании (о том, как оно устроено и структурировано), знания о получении знаний (приемах и методах познания), возможностях работы с ними. Метазнания лежат в основе развития человека, превращая его из «знающего» в «думающего» [6].

Перед учителем встает проблема перестройки учебной деятельности таким образом, чтобы обеспечить достижение не только предметных, но и метапредметных результатов. Однако перестроить учебно-познавательную деятельность невозможно без введения метапредметного компонента в учебное содержание. Мы придерживаемся мнения, что для решения данной задачи необходимо единство содержательного и процессуального компонентов. Следовательно, необходим анализ учебного содержания курса биологии основной школы с целью выявления метапредметных понятий.

Для выполнения этой задачи мы обратились к основному содержанию учебных предметов в примерной основной образовательной программе основного общего образования (ПООП ООО). В ходе анализа были выявлены следующие понятия: «наука», «система», «метод», «свойство», «структура», «структурированность», «целостность», «классификация», «среда», «процесс», «транспорт», «обмен», «превращение», «гипотеза», «доказательство», «модель», «теория». Данные понятия выходят за рамки предмета биология. Остается открытым вопрос о том, можно ли считать данные понятия метапредметными?

Если обратиться к понятию «метапредметный» (т.е. выходящий за рамки отдельной предметной области), то становится очевидным, что перечисленные выше понятия метапредметны по своей сути. Если перестроить урок таким образом, чтобы ключевым понятием, на которое нанизывается предметное содержание, стало метапредметное понятие, то классический урок можно превратить в метапредметный.

Вопросы трансформации классического урока в метапредметное занятие рассмотрены в работах С.Г. Воровщикова [1; 2; 7]. По его мнению, в качестве приоритетного компонента метапредметного содержания образования на занятиях могут выступать «методологические категории учебно-познавательной деятельности, такие как цель познания, гипотеза, рефлексия и т.д.» [2]. Автором предлагается первоначально определить тип урока, исходя из образовательной цели, затем уровень освоения универсального учебного действия для данного занятия (понимание, узнавание, воспроизведение, применение, творчество) и только после этого выбрать методику проведения занятия.

Представляется очевидным, что овладение понятийным аппаратом является необходимым условием формирования у обучающихся научного мировоззрения и успешного освоения ими программы основной школы. И столь же очевидно, что наряду с формированием понятийной сферы требуется еще освоение универсальных способов деятельности, которые могут быть востребованы в любых предметных областях. В этом контексте нами предлагается выделить в метапредметном содержании следующие компоненты и организовать целенаправленную работу по их реализации.

Таблица 1 - Компоненты метапредметного содержания

Компонент	Составляющие компонентов
Понятийный	обобщенные понятия, грани которых раскрываются по-новому в предмете «биология»: пространство и время, жизнь, человек, система, структура, форма, среда, фактор, развитие, эволюция и революция, рост, деление, транспорт, знаки, символы – язык биологии как естественной науки
Деятельностный (знания о получении знаний)	знания о/об: познавательно-логических способах учебной деятельности (анализ, сравнение, классификация, обобщение, объяснение через установление структурно-функциональных и причинно-следственных связей) информационно-познавательных способах деятельности (поиск информации из разных источников, преобразование информации из текстовой в графическую и наоборот, анализ и обобщение, оценка, представление информации в виде тезисов, реферата, доклада, презентации) способах практической деятельности (работа с увеличительными приборами, определителями, лабораторным оборудованием, натуральными объектами)
Методологический (знания о знании)	естественнонаучное познание, его отличительные особенности (объективность, стремление к научной истине) связь естественнонаучного познания с ненаучными способами познания (мифологическим, религиозным, художественным) знания о принципах (системность, историзм) и методах научного познания (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование, проектирование, прогнозирование), о видах знаний (идея, факт, гипотеза, теория, термин, понятие, определение), о закономерностях развития естественнонаучного познания (факторы, влияющие на научное познание, противоречия между теорией и фактами)
Аксиологический (ценностные установки и культурные нормы)	личность ученого ценности и нормы биологии как естественной науки (верность истине, бескорыстие, свобода критики, общность) ценности экологической культуры (уникальность жизни как планетарного явления, ценность и неприкосновенность жизни человека, значение каждого биологического вида и биологического разнообразия в целом) нравственные ценности обязательность, искренность, верность, преданность, надежность и др.

Содержание курсов биологии основной школы, преимущественно, описательное. Его основу составляют эмпирические понятия, при усвоении которых формируется конкретный и образный характер памяти и эмпирическое мышление. Однако, согласно мнению Л.С. Выготского, обучение должно идти впереди развития [3].

Введение метапредметных понятий, их определение и дальнейшая конкретизация способствуют систематизации предметного содержания и развитию теоретического мышления школьников. Это согласуется с положением В.В. Давыдова, что необходимо построить предметное содержание таким образом, чтобы обучающиеся с самого начала осваивали наиболее общие понятия, постепенное движение понятий от абстрактного – к конкретному позволяет овладеть теоретическим мышлением. В ходе дальнейшего обучения преподаватель вместе с учащимися выводит из абстрактных понятий конкретные характеристики объектов. Например, понятия «система», «структура» – абстрактные. Однако обращение к ним в самом начале изучения предмета позволяет осознанно рассматривать объекты биологии как живые системы, имеющие определенную структуру и свойства, отличающие их от объектов неживой природы, понять соподчиненность живых систем (клетка → организм → популяция → вид → природное сообщество → экосистема → биосфера) и прийти к выводу об экосистемной сущности жизни на Земле. Понятия «жизнь», «живое» – метапредметные, не являются естественнонаучными, выходят за пределы естествознания, в область философии. В школьном курсе биологии они конкретизируются до понятий «живая система» (имеет структуру, способную к самоподдержанию и самовоспроизведению с затратами энергии) и «живое вещество», которые можно изучать, описывать, используя методы математики, классифицировать.

В основной школе происходит развитие и становление познавательно-логических, информационно-познавательных, практических способов учебной деятельности. Одна из первых тем курса биологии посвящена методам изучения в биологии, формируются представления о методах, и приобретается опыт их применения. В курсе биологии наиболее тесно переплетаются различные способы деятельности. В ПООП ООО включены практические и лабораторные работы: 34 (из них 26 являются обязательными, 8 работ по выбору педагога). При этом у учителя остается право расширить список практических работ, исходя из необходимости для образовательного процесса данного учреждения. При выполнении работ, учащиеся понимают ценность научного наблюдения и отличия его от обыденного, отличия описания научного от художественного, необходимость анализа полученной в ходе исследования информации. Анализ является основой для сопоставления, противопоставления, т.е. сравнения объектов и явлений. Сравнение, в свою очередь служит основанием для классификации объектов.

Основы информационно-познавательной деятельности формируются на ступени начального образования, а в основной школе необходимо продолжить их формирование. Способы анализа и обработки информации метапредметны, являются универсальными учебными действиями. При обучении биологии необходимо организовать учебную деятельность таким образом, чтобы учащиеся освоили способы поиска информации в различных источниках, показать основные способы проверки достоверности и надежности информации. Если в 5-6 классе достаточно указать, какие источники информации необходимо использовать, то для учащихся 7-9 классов необходимо показать разнообразие источников и способы оценки надежности информации. При обучении биологии в основной школе необходимо формировать основные способы преобразования информации: текстовой в графическую и наоборот, например, преобразование текста в диаграммы (столбчатые, круговые), составление, чтение, дополнение схем. Таким образом, выделение метапредметного аспекта в содержании биологического образования в основной школе является одним из важнейших компонентов достижения метапредметных результатов при обучении биологии.

1. Воровщиков С.Г. Метапредметное учебное занятие: ресурс освоения обучающимися универсальных учебных действий / С.Г. Воровщиков, М.М. Новожилова, Н.П. Аверина, В.А. Гольдберг, Д.В. Татьянченко и др.: Учеб. пособие. – М.: 5 за знания, 2014. – 262 с.

2. Воровщиков С.Г. Развитие учебно-познавательной компетентности учащихся: опыт проектирования внутришкольной системы учебно-методического и управленческого сопровождения/ С.Г. Воровщиков, Т.И. Шамова, М.М. Новожилова и др. – М.: 5 за знания, 2009. – 402 с.

3. Выготский Л.С. Педагогическая психология / Под ред. В.В. Давыдова. – М.: АСТ: Астрель, 2014. –671 с.

4. Громыко Н.В. Метапредметный подход в образовании при реализации новых образовательных стандартов.– URL: http://www.ug.ru/archive/36681

5. Громыко Ю.В. Мыследеятельностная педагогика: теоретико-практическое руководство по освоению высших образцов педагогического искусства. – Минск: Технопринт, 2000. – 376 с.

6. Хуторской, А. В. Метапредметный подход в обучении: Научно-методическое пособие. – М.: Издательство «Эйдос»; Издательство Института образования человека, 2012. – 73 с.

7. Vorovshchikov S., Artamonova E., Speshneva Ch., Sabiyeva F.,Urazalieva R. Designing the intraschool system of meta-subject education// Espacios. Revista. – 2019. – T. 40. – № 12. – C. 25

УДК 378.1

Моделирование программы подготовки специалистов компьютерного спорта в вузе: нормативно-правовой аспект

Постников Петр Александрович, аспирант ФГБНУ «Институт стратегии развития образования РАО», г. Москва, SPIN-код: 3383-0040, reksar9@mail.ru

Автором статьи предлагается анализ задач, которые необходимо решить при моделировании программы подготовки специалистов компьютерного спорта в вузе. Акцент сделан на нормативно-правовой аспект. Приводятся нормативные документы, которые регулируют контент киберспорта.

Ключевые слова: компьютерный спорт; специалисты киберспорта; обучение; программа.

Modeling of the computer sports training program at the University: regulatory aspect

Postnikov P., post-graduate student of Institute for Strategy of Education Development of the Russian Academy of Education, Moscow.

The author of the article offers an analysis of the problems that need to be solved when modeling the training program for computer sports specialists at the University. The emphasis is on the legal aspect. Are normative documents, which regulate the content of e- sports.

Key words: E-sports; the professionals of eSports; education; program.

В настоящее время компьютерный спорт становится популярным видом спорта во всем мире и охватывает все большее количество молодежи. Предполагается, что к 2022 году аудитория киберспорта будет охватывать около 300 млн. человек [5]. Видимо, киберспорт скоро станет Олимпийским видом спорта. Для официального признания Олимпийским видом спорта, киберспорту необходимо, в соответствии со статьей 47 Олимпийской Хартии, подтверждение широкого распространения: не

менее чем в 75 странах для мужчин, и не менее чем в 40 странах и на трех континентах для женщин.

В 2016 году в России компьютерный спорт был признан официальным видом спорта и включен во Всероссийский реестр видов спорта (ВРВС), Пр. Минспорта РФ от 29.04.2016 №470. Киберспорт рассматривается сегодня в России как средство патриотического воспитания, он включен в список мероприятий по реализации различных государственных программ на 2016-2020 годы, что может расширить спектр перспектив развития духовно-нравственного образования [2]. С другой стороны, с компьютерным спортом развивается и его индустриальный контекст, усиливается тенденция к его коммерциализации. Постепенно от развлечения и любительского спорта киберспорт переходит в профессиональную плоскость и тем самым актуализируется необходимость подготовки специалистов компьютерного спорта. Более того, уже в школьном образовании киберспорт стал рассматриваться как фактор готовности выпускников школ к будущей профессиональной деятельности [7].

Отвечая запросам времени, в высшем образовании приступили к подготовке магистров в области киберспорта. В качестве примера можно привести Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма, где студенты в рамках направления «Спорт» (квалификация – «магистр») изучают теорию и методику компьютерного спорта. Пока сделаны только первые шаги и для организации образования спортсменов киберспорта с перспективой их профессиональной деятельности необходимо решить ряд нормативно-правовых вопрос. При моделировании программы подготовки специалистов компьютерного спорта в вузе требуется учесть нормативно-правовой контекст. Однако эта позиция в целом остается еще мало проработанной [6, с 10].

Нормативно-правовой основой включения киберспорта является прежде всего ФЗ-329 «О физической культуре и спорте в РФ», который устанавливает правовые, организационные, экономические и социальные основы физической культуры и спорта в России и определяет основы законодательства о физической культуре и спорте. Так, например, опираясь на этот закон можно ввести определение понятию «спортсмен киберспорта». В соответствии с законом «спортсмен» – это физическое лицо, занимающееся выбранными видом или видами спорта и выступающее на спортивных соревнованиях. Следовательно, спортсмен киберспорта, это физическое лицо, занимающееся выбранными видом (видами) компьютерной дисциплины и выступающее на соревнованиях по компьютерному спорту. При отсутствия законодательного закрепления официальной терминологии киберспорта такой подход может рассматриваться, как некоторый выход из ситуации. Существенной проблемой является отсутствие Профессионального стандарта специалистов киберспорта. В случае с тренером киберспорта можно опереться на Профессиональный стандарт тренера (от 28.03.2019г.).

Основной целью профессиональной деятельности тренера является подготовка спортсменов, а также формирование, развитие у них спортивного потенциала для дальнейшего достижения спортивных результатов. Компьютерный спорт относится к спорту высших достижений и специалисты компьютерного спорта, в частности, деятельность тренера по компьютерному спорту может описываться на основании этого профстандарта. Несколько профессиональных функций спортивного тренера, которые перекликаются с функционалом тренера киберспорта. Они включают в себя, например, такие трудовые функции, как: проведение тренировочных мероприятий по общей физической и специальной подготовке спортсменов; контроль

над выполнением спортсменами физической подготовки; создание групп для начальной подготовки; осуществление планирования, учета и анализа результатов тренировочного процесса; проведение спортивных мероприятий, направленных на развитие личности спортсмена, привитие навыков здорового образа жизни и пр.; отбор более подготовленных в группы и осуществление планирования и пр. на этапе спортивной специализации; формирование разносторонней подготовленности, навыков соревновательной деятельности в соответствии с программами спортивной подготовки; отбор и оценка перспективности спортсмена к достижению результатов международного класса.

В части требований к образованию и обучению предлагаются как программы подготовки специалистов среднего звена в области физической культуры и спорта, так и допускается среднее профессиональное образование. Предусмотрено наличие высшего профессионального образования и подготовка по дополнительным профессиональным программам.

На основании статьи 22 этого Закона, которая посвящена спортивным званиям и разрядам, квалификационным категориям спортивных судей, тренеров и специалистов в области физической культуры и спорта, можно ввести в правовое поле и названные категории спортивных специалистов и в киберспорте, а также рассматривать их в рамках Единой всероссийской спортивной классификации (ЕВСК). Порядок регулирования деятельности субъектов профессионального спорта определяется статьей 19.1., которая введена в выше обозначенный Закон от 22.11.2016 году. Теперь на основании этого можно регулировать и деятельность специалистов компьютерного спорта.

Правила проведения соревнований по компьютерному спорту регулирует Приказ Министерства спорта РФ от 9 октября 2017 г. N 881, который должны знать обучающиеся по программам подготовки будущие специалисты компьютерного спорта. В частности организаторам соревнований надлежит знать, что устанавливается минимальный возраст участия в соревнованиях – 14 лет на день начала соревнований. «К участию в спортивных соревнованиях допускаются лица, выполняющие нормативы ВФСК ГТО, за исключением лиц, которые по состоянию здоровья не допускаются к сдаче нормативов».

Вопросы финансирования по развитию компьютерного спорта могут являться средства, по утверждению В.Д. Иванова [1], полученные в виде целевых отчислений от ставок в букмекерских конторах, являются части 8 и 9 статьи 19.1, которые введены ФЗ от 28 марта 2017 г. № 44-ФЗ.

Возможно, при моделировании программы подготовки специалистов компьютерного спорта в вузе необходимо включить также следующие вопросы, которые должны освещаться на занятиях:

1. Развитием в России компьютерного спорта как части международного спортивного движения и подготовка граждан страны к жизни в информационном обществе занимается Федерация компьютерного спорта России (ФКС), которая образована 24 марта 2000 года в форме общероссийской общественной организации [8]. Федерация проводит ряд ключевых соревнований: Кубок России по киберспорту и Всероссийская киберспортивная студенческая лига. В 2016-2017 гг. в Кубке России по киберспорту приняло участие более 11 тыс. чел., во Всероссийской киберспортивной студенческой лиге – более 3 000 игроков из 91 ВУЗа [4].

2. Проблема современного спорта является допинг. В Законе о спорте вопросам предотвращения допинга и борьбы с ним посвящена отдельная объемная статья 26. Допинг-контроль стал неотъемлемой частью любых соревнований, в том числе и по

компьютерному спорту. Использование запрещенных препаратов грозит не только целостности и репутации киберспорта, но и самому его существованию. С 2015 года ситуацию с допингом в киберспорте отслеживает Всемирное антидопинговое агентство (англ. World Anti-Doping Agency - WADA), Однако специальная программа для компьютерного спорта не разработана, несмотря на его значительные отличия от традиционных видов спорта. Ведущая международная организация по борьбе с допингом ориентируется лишь на существующие стандарты других видов.

3. Безусловно важным вопросом, который нельзя обойти в программе подготовки специалистов, является система внутренних и внешних оценок. Пока она еще недостаточно разработана. Важно учесть все аспекты, котрые предложены учеными, например [3].

Таким образом, при моделировании программы подготовки специалистов компьютерного спорта в вузе важно в ее нормативно-правовой раздел включить рассмотрение указанных вопросов.

1. Иванов В.Д. Киберспорт: экономические и юридические аспекты развития / В. Д. Иванов, Д. А. Никифоров, А. А. Коршунов // Педагогический опыт: теория, методика, практика: материалы VII Междунар. науч.-практ. конф. (Чебоксары, 15 мая 2016 г.) / редкол.: О.Н. Широков [и др.]. – Чебоксары: ЦНС «Интер-актив плюс», 2016. – № 2 (7). – С. 188-193

2. Коростелева А.А. Перспективы развития духовно-нравственного образования. Проблемы современного образования. 2012. № 2. С. 11-20.

3. Новиков А., Новиков Д. Качество образования: система внутренних и внешних оценок. // Народное образование. 2007. № 4 (1367). С. 147-155.

4. Официальный сайт Федерации компьютерного спорта России. – 2017. – URL: http://www.resf.ru

5. Путь от «дикого запада» до мейнстрима: тренды и оценки рынка киберспорта от Goldman Sachs. – 23.10.2018 // Портал «Sostav». URL: https://www.sostav.ru/publication/bolshoj-kibersport-put-ot-dikogo-zapada-do-mejnstrima-34024.html

6. Сутырина Е.В. Киберспорт: право и бизнес // Отечественная юристпруденция. – 2019.№ 1 (33). – С. 12-19.

7. Суходимцева А.П. Киберспорт и метапредметность как фактор готовности выпускников школ к будущей профессиональной деятельности // Профессиональное образование и рынок труда. 2017. № 3. С. 49-56.

8. Устав Общероссийской общественной организации «Федерация компьютерного спорта России» (ФКС Рос-сии) (принят учред. съездом Федерации 24.03.2000 г. (с изм. на 11.03.2017) // URL: http://resf.ru/upload/58f4c9f92235c_ustav.fks_2017.pdf

УДК 373.5

Функциональная грамотность: ключевые понятия и дидактическое обеспечение

Пронина Елена Владимировна, учитель математики МАОУ «Измайловская СОШ», Ленинский район, Московская область.

Развитие функциональной грамотности учащихся представлено как приоритет школьного образования. Названы основные компоненты дидактического обеспечения формирования функциональной грамотности.

Ключевые слова: функциональная грамотность; математическая грамотность; дидактическое обеспечение.

Functional literacy: key concepts and didactic support

Pronina Elena Vladimirovna, mathematics teacher of Izmaylovsky school, Leninsky district of the Moscow region.

The development of students' functional literacy is presented as a priority for school education. The main components of didactic support for the formation of functional literacy are named.

Key words: functional literacy; mathematical literacy; didactic support.

Мало знать, надо и применять. Мало хотеть, надо и делать. И.В Гёте

Функциональная грамотность. Что стоит за этим понятием? Почему проблему формирования функциональной грамотности связывают с исследованием PISA?

О функциональной грамотности сейчас заинтересованно рассуждают на всех уровнях системы образования, но в школах особенно активно. Как сообщает пресс-служба Министерства просвещения: с 2020 года ведомство планирует регулярно проводить мониторинг функциональной грамотности для учащихся 5 и 7 классов. Постепенное введение мониторинга в 5-9 классах с максимальным охватом образовательных организаций (2020-2024 годы). Одним из наиболее известных международных оценочных исследований, основанных на концепции функциональной грамотности, является Международная программа оценки учебных достижений 15-летних учащихся (Programfor lnternationalStudentAssessment - PISA). На сегодняшний день Россия занимает в PISA по всем тестам места ниже средних [8.]. В 2018 году министр просвещения Ольга Васильева на совещании с главами региональных ведомств заявила, что к оценке PISA в 2021 году «нужно подготовиться», основное внимание будет уделено оценке математической грамотности 15-летних. С этой целью Министерством просвещения был разработан проект «Мониторинг формирования функциональной грамотности». В рамках проекта используются подходы, применяемые в PISA по математике, чтению, естественным наукам, а также финансовой грамотности, развитию креативности, знанию глобальных проблем человечества.

Вопрос: с чего начать учителю? Прежде всего, мы с коллегами постарались понять суть педагогического явления функциональная грамотность. Выбрали самые распространенные определения данного понятия:

А.А. Леонтьев считает: «Функционально грамотный человек – это человек, который способен использовать все постоянно приобретаемые в течение жизни знания, умения и навыки для решения максимально широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений» [7, с. 35].

Э.Г. Азимов и А.Н. Щукин считают: «Функциональная грамотность – это способность человека вступать в отношения с внешней средой и максимально быстро адаптироваться и функционировать в ней. В отличие от элементарной грамотности как способности личности читать, понимать, составлять короткие тексты и осуществлять простейшие арифметические действия, функциональная грамотность есть уровень знаний, умений и навыков, обеспечивающий нормальное функционирование личности в системе социальных отношений, который считается минимально необходимым для осуществления жизнедеятельности личности в конкретной культурной среде» [1, с. 342].

Н.Ф. Виноградова убеждена: «Функциональная грамотность сегодня – это базовое образование личности Ребенок должен обладать: готовностью успешно взаимодействовать с изменяющимся окружающим миром; возможностью решать различные (в том числе нестандартные) учебные и жизненные задачи; способностью

строить социальные отношения; совокупностью рефлексивных умений, обеспечивающих оценку своей грамотности, стремление к дальнейшему образованию» [2, с. 16-17].

Результаты проведенных диагностических срезов выявления уровня сформированности читательской, математической грамотности наших учащихся убедили в актуальности проблемы сформированности функциональной грамотности школьников. На заседаниях методических объединений педагоги изучали мониторинговые методики международных исследований PISA, TIMSS, PIRLS, популярные методики оценки ключевых компетенций. Мы пришли к выводу, что каждый педагог в отдельности не достигнет необходимых результатов, необходимо скоординированная работа но не по предметным методобъединениям, а по объединениям учителей, работающих в одной параллели. На основе кластерного подхода, обоснованного в образовании Т.И. Шамовой, была организована внутришкольная научно-методическая работа [9]. Как известно, результатом кластерной организации образовательного пространства школы становится качественно новое взаимодействие всех его участников, согласованное по идеологическим приоритетам и целям. Так, был проведен целый цикл консалтинговых семинаров-погружений: «Разработка индивидуальных планов педагогов по формированию функциональной грамотности обучающихся», «Разработка методических материалов по предметам, направленных на формирование функциональной грамотности обучающихся», «Организация освоения функциональной грамотности обучающимися на уроках» и т.д.

Анализ результатов мониторинговых исследований в старших классах нашей школы убедил нас в необходимости выбора в качестве приоритета формирование математической грамотности учащихся. Математическую грамотность определяют как «способность индивидуума формулировать, применять и интерпретировать математику в разнообразных контекстах. Она включает математические рассуждения, использование математических понятий, процедур, фактов и инструментов, чтобы описать, объяснить и предсказать явления. Она помогает людям понять роль математики в мире, высказывать хорошо обоснованные суждения и принимать решения, которые должны принимать конструктивные, активные и размышляющие граждане» [8]. Д. Пойа в свое время писал: «Что значит владение математикой? Это есть умение решать задачи, причём не только стандартные, но и требующие известной независимости мышления, здравого смысла, оригинальности, изобретательности». Однако не секрет, что развитию математической грамотности мешают низкий уровень вычислительных навыков обучающихся, доминирование на уроках репродуктивного метода, отсутствие мотивации к изучению математики, неумение организовать ребенком свой домашний учебный труд, отсутствие или незначительное использование в практике работы учителей, недостаточное использование практико-ориентированных задач. Под практико-ориентированными задачами мы понимаем задачи, материал для составления которых взят из окружающей действительности и ориентирован на формирование практических навыков учащихся.

Одним из путей повышения мотивации и результативности учебной деятельности в школе является вовлечение учащихся в исследовательскую и проектную деятельности, преподавание метапредметных курсов гносеологической направленности, целенаправленное развитие учебно-логических умений на метапредметных уроках [4; 5]. Хорошо развитое логическое мышление позволяет ученикам применять приобретенные знания в новых условиях, решать нетиповые задачи, находить рациональные способы их решения, творчески подходить к учебной деятельности, активно, с интересом участвовать в ней. Как известно, учебно-логические умения

как инструмент мышления естественно формировать в процессе обучения математике, а при обучении другим предметам их следует целенаправленно и систематически использовать.

В настоящее время в школе проходит апробация внутришкольной системы учебно-методического и управленческого обеспечения освоения учащимися универсальными учебными действиями. Педагоги имеют возможность использовать методический инструментарий: пакет логических пятиминуток, внеурочные метапредметные курсы «Азбука логичного мышления» [3] и «Основы проектной и исследовательской деятельности» [6]. Отчасти это способствовало достижению нашими учащимися определенных успехов: победы на муниципальном этапе Всероссийской олимпиады школьников, участие в региональном этапе Всероссийской олимпиады школьников, победы в районной конкурсе «Научное общество учащихся – первый шаг в науку и региональной научно-практической конференции учителей и обучающихся «Первые ступени больших открытий», успехи в интеллектуальном марафоне «Биологическое соцветие». Но достигнутые успехи еще больше побуждают нас тщательно разрабатывать и внедрять в образовательный процесс многоуровневое дидактико-методическое обеспечение развития функциональной грамотности наших учащихся.

1. Азимов Э. Г., Щукин А. Н. Новый словарь методических терминов и понятий (теория и практика обучения языкам). – М.: Икар, 2009. – 448 с.

2. Виноградова Н.Ф., Кочурова Е.Э., Кузнецова М.И. и др. Функциональная грамотность младшего школьника: книга для учителя. – М.: Российский учебник: Вентана-Граф, 2018. – 288 с.

3. Воровщиков С.Г. Азбука логичного мышления: Учебное пособие для учащихся старших классов. – М.: Центральное, 2005. – 287 с.

4. Воровщиков С.Г. Внутришкольная система учебно-методического сопровождения развития учебно-познавательной компетентности учащихся // Вестник Института образования человека. – 2011. – №1. http://eidos-institute.ru/journal/2011/112/

5. Воровщиков С.Г. Метапредметное учебное занятие: ресурс освоения обучающимися универсальных учебных действий / С.Г. Воровщиков, М.М. Новожилова, Н.П. Аверина и др.: Учеб. пособие. – М.: 5 за знания, 2014. – 262 с.

6. Воровщиков С.Г. Образовательный проект и учебное исследование: что это такое, и как их корректно разрабатывать и проводить: учеб. пособие: 2-е изд. перераб. и доп. – М.: Изд-во Финансового университета при Правительстве РФ, 2017. – 238 с.

7. Леонтьев А.А. Педагогика здравого смысла. Избранные работы по философии образования и педагогической психологии. – М.: Смысл, 2016 – 528 с.

8. Основные результаты российских учащихся в международном исследовании читательской, математической и естественнонаучной грамотности PISA–2018 и их интерпретация / К.А. Адамович, А.В. Капуза, А.Б. Захаров и др. – М.: НИУ ВШЭ, 2019. – 28 с.

9. Шамова Т.И. Кластерный подход к развитию образовательных систем // Народное образование. – 2019. – № 4. – С. 101-104

УДК 373.5

Способы формирования правовых компетентностей у обучающихся кадет

Русакова Яна Валерьевна, учитель иностранного языка и правовых дисциплин ГБОУ «Школа № 2116», г. Москва, una_2007@list.ru

Статья посвящена исследованию существующих в настоящее время способов формирования правовых компетентностей у обучающихся кадет, а также возможности их применения на практике. В статье обозначены основные и наиболее распространенные способы формирования правовых компетентностей, такие, как: дебаты, дискуссии, интерактивное обучение и социальное проектирование. В результате исследования основных теоретических и практических особенностей применения данных способов, было сформулировано собственное определение понятию «способ формирования правовых компетентностей у обучающихся», а также сделан вывод о важности применения инновационных способов.

Ключевые слова: способ; технология; формирование; право; компетенции; юриспруденция; кадет; обучение; обучающийся.

Ways of legal competences formation of cadets

Rusakova Y., teacher of a foreign language and legal disciplines of School № 2116, Moscow.

The article is devoted to the study of the currently existing methods of formation of legal competencies in cadets. The article identifies the main and most common ways of forming legal competencies, such as: debates, discussions, interactive learning and social design. The study of the main theoretical and practical features of application of these methods, formulated their own definition of «method of legal competence formation of among students», as well as the conclusion about the importance of innovative ways.

Keywords: method; technology; formation; law: competence; jurisprudence; cadet; training; learner.

Актуальность изучения данной темы обусловлена тем, что формирование знаний и умений в области права и юриспруденции являются залогом обучения кадет, ведь образовательный процесс в кадетских классах связан с закреплением традиций военно-патриотического и гражданского воспитания. При этом в последнее время наблюдается рост спроса на кадетское образование, в свою очередь квалифицированные специалисты военно-прикладного и государственного направления подготавливаются во взаимосвязи с общественным и государственным запросом на подготовку образованных и просвещенных, патриотически воспитанных российских граждан, которые могли бы быть способными правильно, нравственно, законодательно, обоснованно и эффективно выстраивать собственную жизнь, активно участвуя в общественной и государственной сфере. Все это обуславливает важность выбора правильного способа формирования правовых компетентностей у обучающихся кадет. Ведь, действительно, как справедливо отмечает С.Г. Воровщиков [3], обеспечение успешного усвоения знаний и навыков, формирование компетентностей в любой предметной области выступает ценностно окрашенной функцией универсальных учебных действий, демонстрирующих для ученика, его родителей и учителей значимость овладения общеучебными умениями.

С точки зрения Е.А. Певцовой [8], под понятием «формирование правовых компетенций» у учеников стоит понимать целенаправленный образовательный процесс, посредством реализации которого индивидуум (личность) осуществляет принятие законодательно установленных норм определенного социума/общества, и, в результате старается следовать данным нормам. Некоторыми учеными, например, С.А. Сальниковой, высказывается мнение о том, что формирование правовых компетенций у обучающихся, прежде всего, связано с вырабатыванием такого качества личности, как уважение к законодательно установленным нормам, то есть непосредственно уважение к законам определенного социума [9].

Говоря о формировании правовой компетентности, будем иметь в виду образовательный процесс, посредством реализации которого индивидуумом присваивается социально-значимый опыт через практическое применение факторов социального, политического, экономического, психологического, педагогического содержания. Целью данного процесса является вовлечение индивидуума в общественные отношения, привитие ему умений общаться с людьми, а также умений, которые необходимы для понимания особенностей функционирования общества с точки зрения законодательства и юриспруденции [11].

Формирование комплекса правовых компетентностей на этапе обучения личности является достаточно сложным процессом, поэтому здесь невозможно обойтись без применения специальных методологических подходов и педагогических технологий. Необходимо отметить, что существуют различные точки зрения на подобные технологии. Так, Г.Г. Фастович подразделяет комплекс технологий по формированию правовых компетенций на группу традиционных и группу инновационных технологий. С точки зрения исследователя, традиционным технологиям свойственно передавать знания, умения и навыки о законодательстве, праве и юриспруденции через непосредственное изложение педагогического материала и непосредственное изложение данного материала самими воспитанниками (учениками). Говоря об инновационных технологиях, Г.Г. Фастович отмечает, что они дают возможность ученикам совершать активные действия при образовательном процессе, а также им свойственны стимулирующие и побуждающие черты, направленные на осуществление учениками поиска решения поставленных проблем и задач в области права. Помимо всего прочего, с точки зрения ученого, при изучении основ права и законодательных норм, именно посредством инновационных технологий у обучающихся формируются правовые компетентности [12; 13].

Среди наиболее распространённых инновационных технологий, направленных на вырабатывание правовых компетенций у обучающихся, следует отметить, такие технологии, как: «проблемное обучение»; достаточно распространенную в образовательной среде технологию «дебаты»; также не менее популярную технологию «дискуссии»; исследовательские методы обучения; технологии проектного привития навыков правовых компетенций; достаточно актуальные и распространённые способы и технологии интерактивного обучения; метод «мозговой штурм»; а также важную для работы в социуме технологию под названием «социальное проектирование» [6].

Далее более подробно рассмотрим некоторые инновационные технологии по вырабатыванию правовых компетентностей у обучающихся кадет.

Достаточно распространенным способом является технология «дебаты». Для данного способа характерно адаптирование к требованиям стандартного образовательного процесса. Дебаты могут проводиться в рамках обычной урочной деятельности. Это обусловлено тем, что дебатам свойственно быть, как элементом самого урока, так и собственно его организационной формой. При использовании технологии под названием «дебаты», обучающимся предлагается проговаривать свои мысли вслух. При этом, такое высказывание должно быть четким, понятным, логичным, речь должна быть конкретной и содержательной, а высказывания должны ограничиваться установленными промежутками времени. Представляется целесообразным в рамках проведения дебатов создавать команды. Данные команды делятся на два типа «утверждающая» (поддерживающая тему дебатов) и «опровергающая» (высказывающая точку зрения против заданной темы). В дебатирующих командах принято выделять по три спикера, действия которых заключаются в определении условий

выступлений. Помимо спикеров, выбираются также тайм спикеры, функциональная обязанность которых заключается в осуществлении контроля за регламентом. Проведение дебатов невозможно без наличия судий, ведущих судебные протоколы. Помимо всего прочего, на дебатах должны быть эксперты, функциональная обязанность которых заключается в обобщении выступлений и вынесении компромиссных решений. Очень важно отметить, что дебаты должны сопровождаться четко поставленной темой, которая должна быть ясна для всех участников процесса. Так, для участников дебатов от 13 до 15 лет целесообразно выбрать тему под названием, например «Целесообразность использования пропорциональной избирательной системы на выборах в Госдуму». Суть данной темы такова, что участникам дебатов предстоит сравнить сразу несколько избирательных систем для оценки рациональности использования именно пропорциональной, то есть им придется рассуждать, доказывать свои мысли, тем самым развивая свои правовые компетенции в практической деятельности.

Достаточно распространенной инновационной технологией является «дискуссия». В рамках данного метода также необходимо выбрать тему, например, под названием «Актуальность политических режимов в РФ». При проведении дискуссий рекомендуется заранее подготовить комплекс обсуждаемых дискуссионных вопросов. Касательно обозначенной темы, это могут быть, например такие вопросы, как: «Какие преимущества и недостатки Вам известны у того или иного политического режима?», «Какой, на Ваш взгляд, политический режим в настоящее время является более экономически выгодным для России?», «Что необходимо предпринять на законодательном уровне, чтобы усовершенствовать действующий в России политический режим в лучшую сторону?». Далее в рамках дискуссии, обучающимися осуществляется поиск ответов на поставленные вопросы. Под дискуссией в данном случае стоит понимать обсуждение вопроса (поставленной задачи, проблемы), а также разновидность спора, направленного на достижение истины и использующего только корректные приёмы ведения спора [1].

Среди способов формирования правовых компетентностей у обучающихся кадет также важно отметить интерактивные образовательные технологии. Суть данного рода технологий заключается в проведении игр юридически-правовой направленности. Это могут быть как ролевые, так и деловые игры [4]. Представляется, что посредством проведения данного рода игр обучающиеся переживают жизненные ситуации, получают некий опыт работы в области права, например, играя в игру «судебное разбирательство» [10]. При применении интерактивных технологий посредством проведения игр, каждого из обучающихся целесообразно наделить определенной ролью, которую нужно не только правильно сыграть, но и в конце игры принять единственно верное решение в области поставленной темы игры (тема, конечно, должна быть связана с правом). Представляется, что роли и задания нужно распределить заранее, как и ролевые ситуации.

Ролевые игры могут быть реализованы, как с точки зрения индивидуального, так и с точки зрения группового разделения ролей и заданий. То есть, роль может быть дана либо каждому из участников игры, либо группе участников. При этом, задание на создание игровых ситуаций также может быть заранее разделено между группами обучающихся. Важно отметить, что деловые игры являются важным средством формирования правовых компетентностей у обучающихся, поскольку им свойственно моделировать реально существующий сложный правовой (к примеру, судебный) механизм взаимодействия нескольких субъектов/объектов.

Рисунок 1 – Стадии формирования правовых компетенций обучающихся кадет с использованием способа социального проектирования [2]

Еще одним интересным способом формирования правовых компетентностей у обучающихся кадет является технология социального проектирования. Метод под названием «социальное проектирование» представляет собой реализацию самостоятельной работы у обучающихся кадет. Суть данной работы состоит в том, чтобы кадеты могли принимать важные для практической деятельности решения, например, касающиеся социальной жизни общества (решение проблем бедности, трудоустройства и т.д.) [7]. Главный педагогический смысл социального проектирования как инновационной технологии состоит в создании необходимых условий для реализации на практике социальных проб обучающейся личности. Некоторые ученые [5] отмечают, что именно социальному проектированию свойственно давать возможность обучающимся решать комплекс основных задач социализации по формированию своего правового мировоззрения, а также по установлению способов социального взаимодействия с социумом и окружающим миром.

Специалисты, педагоги и методисты, непосредственно реализующие образовательные процесс с использованием приема социального проектирования, выделяют целых восемь стадий данного процесса (см. рисунок 1).

Таким образом, в результате исследования способов формирования правовых компетентностей у обучающихся можно сделать вывод о том, что способ формирования правовых компетентностей – это педагогическая технология, посредством которой реализуется процесс присвоения обучающимся кадетам навыков, знаний и

умений в области права и юриспруденции. В настоящее время принято выделять традиционные и инновационные технологии формирования правовых компетентностей. Традиционные технологии характеризуются передачей комплекса знаний, вырабатыванием необходимых умений и навыков у кадет в области права и юриспруденции через непосредственное изложение педагогического материала и непосредственное изложение данного материала самими обучающимися. В свою очередь, инновационные технологии дают возможность кадетам совершать активные действия при образовательном процессе, а также им свойственны стимулирующие и побуждающие черты, направленные на осуществление кадетами поиска по решению поставленных проблем и задач в области права.

1. Абрамова Н.Н. Методика проведения дискуссии // Теория и практика воспитательной работы, 2016. – С. 140-159

2. Асташова Е.В., Евстигнеева Т.Ю., Малеева Г.Ю., Рассол Н.Д., Тутаева И.Л. Практика социального проектирования в начальной школе // Официальный сайт bousosh2: сайт. - URL: http://bousosh2.ru/files/images/documents/metod/465.pdf

3. Воровщиков С.Г. Внутришкольная система учебно-методического сопровождения развития учебно-познавательной компетентности учащихся // Вестник Института образования человека. – 2011. – №1. http://eidos-institute.ru/journal/2011/112/

4. Воровщиков С.Г. Продуктивные деловые игры во внутришкольном управлении: Теория, технология: 2-е изд. – М.: 5 за знания, 2009. – 304 с.

5. Криницкая Г.М. Социальное проектирование как средство формирования гражданской позиции школьников // Ярославский педагогический вестник, 2018. – № 1. – С. 40-45

6. Парулина В.Ю. Формирование правовой компетентности учащихся – предупреждение подростковой преступности и правонарушений. URL: https://nsportal.ru/shkola/materialy-k-attestatsii/library/2015/02/04/pedagogicheskiy-sovet-na-temu-formirovanie

7. Пахомов В.П. Проект «Гражданин»: методика и практика реализации. URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_16368508_94602639.pdf

8. Певцова Е.А. Правовая культура и правовое воспитание в России на рубеже XX-XXI веков. URL: https://search.rsl.ru/ru/record/01002405814

9. Сальникова С.А. Формирование правовой компетенции учащихся - предупреждение подростковой преступлений и правонарушений. URL: https://nsportal.ru/shkola/administrirovanie-shkoly/library/2012/03/16/formirovanie-pravovoy-kompetentsii-uchashchikhsya

10. Соболев В.Ю. Интерактивные методы обучения как основа формирования компетенций / В. Ю. Соболев, О. В. Киселева // Высшее образование сегодня. – 2014. – № 9. – С. 70-74

11.Соловьева Е.Д. Формирование правовой компетенции у обучающихся колледжа // Научный альманах. – 2015. – № 10. – С. 436-438

12. Фастович Г.Г. К вопросу о формировании гражданского общества в Российской Федерации // Эпоха науки. – 2018. – № 16. – С. 75-77

13. Vorovshchikov S., Artamonova E., Speshneva Ch., Sabiyeva F.,Urazalieva R. Designing the intraschool system of meta-subject education// Espacios. Revista. – 2019. – T. 40. – № 12. – С. 25.

УДК 373

Достижение метапредметных результатов средствами педагогического проектирования

Суходимцева Анна Петровна, к.п.н., с.н.с. ФГБНУ «Институт стратегии развития образования РАО», Москва, suhodimceva@yandex.ru

Синельников Игорь Юрьевич, к.п.н., с.н.с., ФГБНУ «Институт стратегии развития образования РАО», Москва, siu1104@yandex.ru

Жарковская Татьяна Григорьевна, к.п.н., с.н.с., ФГБНУ «Институт стратегии развития образования РАО», Москва, tatazh2001@mail.ru

Статья посвящена проблеме внедрения метапредметного подхода в школьное обучение. Авторы предлагают для решения этой проблемы использовать стратегию межпредметного взаимодействия и проектно-технологический подход, описывают основные этапы и результаты проведенной опытно-экспериментальной и исследовательской работы.

Ключевые слова: образовательные стандарты; метапредметные результаты; межпредметное взаимодействие; педагогическое проектирование.

Achieving meta-subject results by means of pedagogical design

Sukhodytseva A.P, Ph.D. (Education), senior researcher Federal State Budgetary Institution "Institute for Education Development Strategy of the Russian Academy of Education", Moscow.

Sinelnikov I.Yu., Ph.D. (Education), Senior Researcher, Federal State Budgetary Institution "Institute for Education Development Strategy of the Russian Academy of Education", Moscow.

Zharkovskaya T.G., Ph.D. (Education), senior researcher, Federal State Budgetary Institution Institute for Education Development Strategy of the Russian Academy of Education, Moscow.

Abstract. The article is devoted to the problem of introducing a meta-subject approach into school education. The authors propose to use the intersubject interaction strategy and the pedagogical design to solve this problem; describe the main stages and results of the experimental work and research.

Keywords: educational standards; meta-subject results; intersubject interaction; pedagogical design.

Как показывает анализ образовательной практики, в современном российском школьном образовании преобладают традиционные позиции, когда, педагог передает знания, контролирует и оценивает, а ученики, являясь «слушателями», выполняют задания учителя. Образовательные цели определяются и контролируются учителем. Вследствие этого ответственность за результаты обучения полностью лежат на учителе, а ученики остаются в пассивной позиции.

ФГОС общего образования 2009-2012 гг. предполагает изменение позиции школьника – от «слушателя» к «делателю». Структура результатов развернута на три составляющие: предметная, личностная и метапредметная. Содержание предметных и личностных результатов понятны учителям, т.к. их суть определялась еще стандартами 2004 года. А вот с метапредметностью российские учителя столкнулись впервые. Приходится осваивать теорию и технологии метапредметного подхода непосредственно, что называется «в рабочем порядке». Для этого, согласно ФГОС, каждому учителю необходимо уметь определять понятийный аппарат метапредметности, реализовывать межпредметные связи, формировать универсальные учебные действия, а также проектировать особый образовательный процесс – процесс осуществления образовательной деятельности обучающихся. В этом процессе

деятельность обучающихся является основной, а деятельность педагога «вспомогательной», управляющей, где ученики принимают на себя ответственность за свое учение [5]. Таким видом проектирования владеет пока небольшое количество педагогов, о чем свидетельствуют наши исследования 2017–2019 гг. [7; 8; 9; 12 и др.] Кроме того, отмечается недостаток научно-методической литературы для сопровождения этого процесса.

В связи с тем, что научно-методическая литература по вопросу метапредметности/межпредметности пока еще разрабатывается, а педагогам уже сегодня необходимо обеспечить условия для достижения обучающимися образовательного результата в соответствии с ФГОС, представляется важным помочь учителям в овладении проектно-технологическим подходом непосредственно в условиях их образовательной практики, что частично может решить указанную проблему.

С целью оптимизации проектной деятельности педагогов в рамках Федеральной экспериментальной площадки ИСРО РАО «Реализация межпредметного подхода к обучению и развитию одаренных детей» на базе 3-х школ – МБОУ «СОШ №39 имени П.Н. Самусенко» (Иркутская область), МБОУ «Володарская СОШ» (Московская обл.), МБОУ «Спеховская СОШ» (Тверская обл.) – под руководством А.П. Суходимцевой была осуществлена планомерная исследовательская работа.

В ходе установочных семинаров/вебинаров освещались основные теоретические положения педагогического проектирования: были даны подходы к проектированию, рассмотрены определенные термины, критерии к проекту урока, а также примеры проектов урока. Показателем освоения учителями основ проектирования являлось наличие декларативных и процессуальных знаний о педагогическом проектировании: владение теоретическими основами педагогического проектирования; оперирование определенной терминологией; понимание логики проектной деятельности; ориентация в видах педагогических проектов и основных объектах педагогического проектирования; владение знаниями о результатах и оценке проектной деятельности в образовательном процессе. Достижение этих показателей педагогами в той или иной степени определялось посредством разработанных ими педагогических проектов.

Теоретическим основанием проектной работы с педагогами явился проектно-технологический подход в образовании А.М. Новикова [4], который рассматривает деятельность педагога в логике категории проекта. В этом случае деятельность осуществляется на осознанной основе, постоянной рефлексивной обратной связи и организуется как завершенный цикл последовательных этапов – разработка, реализация, рефлексия.

В качестве ведущего данный подход был избран по нескольким основным причинам. Первая была связана с тем, что сегодня эффективность учебного процесса невозможно рассматривать без учета организационной деятельности преподавателя как деятельностной системы [6]. Вторая предполагала, что организация деятельности может осуществляться только через ее упорядочение в целостную систему с четко определенными характеристиками, логической структурой и процессом осуществления [4]. Наконец, третья предопределяла особую технологичную логику достижения целей/результатов деятельности, при которой деятельность не просто разбивается на отдельные завершенные циклы-проекты, но сами проекты выступают как целостные системы с относительно устойчивой фиксацией связей между элементами.

Педагогическое проектирование реализовывалось как особый вид продуктивной профессиональной деятельности педагога, характеризующейся направленно-

стью на: решение личностно-значимых профессиональных проблем; преобразование педагогической действительности; получение объективно нового или субъективно нового результата.

По сути, организованная с педагогами работа была ориентирована на переход:

от обучения как преподнесения системы знаний к работе (активной деятельности) над знаниями (проблемами) с целью выработки определенных решений;

от освоения отдельных учебных предметов к полидисциплинарному (межпредметному) изучению сложных жизненных ситуаций, к сотрудничеству учителя и учащихся на основе активного участия школьников в выборе содержания и методов обучения [2].

В силу необходимости достижения обучающимися не только предметных, но метапредметных результатов образования объектом проектирования педагогов на экспериментальной площадке явилось проектирование особого вида деятельности – межпредметного взаимодействия в деятельности учителя в рамках проекта-цикла урока. Известно, что И.Я. Лернер рассматривал процесс обучения как целостный объект и, если «установилось взаимодействие ученика, учителя и содержания образования, воплощенного в учебном материале, – значит, обучение состоялось» [3]. Чтобы такое обучение на самом деле «состоялось», современному учителю необходимо проектировать: с одной стороны, ситуацию приобретения учащимися нового жизненного опыта; другой стороны, – обучающую деятельность как собственную авторскую систему (в нашем случае – с позиции межпредметного взаимодействия).

Важно отметить, что интегративные свойства объекта, возникающие в результате взаимодействия его составных частей, отсутствуют у каждого элемента в отдельности и не равны сумме свойств этих частей [1]. А это означает, что желаемый при реализации межпредметного проекта интегрированный результат совместной деятельности учителя и ученика невозможно было получить, если бы взаимодействие не являлось специальным объектом проектирования. Причем изначально педагоги были сориентированы на то, что реализация межпредметного взаимодействия при обучении школьников должна подразумевать:

во-первых, особый способ подачи предметного учебного материала, предполагающий его содержательную интеграцию с другими учебными предметами;

во-вторых, освоение обучающимися универсальных способов учебной деятельности.

Чтобы перейти к проектированию межпредметного взаимодействия на уровне урока/занятия или его этапа, педагогам необходимо было осуществить этап осознания сути межпредметности, т.к. первичное тестирование показало, что об этом педагоги имели отдаленное представление. Для развития этого содержания профессиональной компетентности педагогов был реализован прием создания статьи. Для учителей подготовка статьи стала обучающим этапом в плане изложения не только каких-то теоретических положений из научно-педагогической литературы, но и описанием своего небольшого опыта работы в межпредметном поле. Важно, что учителями были осуществлены попытки рефлексивной деятельности, владение которой необходимо для педагогического проектирования: в процессе подготовки статей шла работа по обсуждению тем, требований, способов изложения опыта и т.п. В итоге тематика статей, представленных учителями (например, «Межпредметное взаимодействие в школе для развития духовно-нравственного воспитания детей»; «Интеграция предметов художественно-эстетического цикла в современной школе»; «Проблемы межпредметной интеграции в современной школе» и др.) отразила различные аспекты межпредметности.

После процесса осмысления проблемы межпредметности посредством работы над статьей педагогам необходимо было понять суть педагогического проектирования [11]. Почему возникает необходимость в проектировании?

В силу того, что ФГОС ОО построен на основе системно-деятельностного подхода, нацеливающего школу на развитие ЛИЧНОСТИ обучающегося, педагогам важно было понять необходимость:

принципиальных изменений в целеполагании педагогической деятельности (от «школа для учителя» к «школа для обучающихся», от «учу предмету» к «учу ребенка», от «работа по учебнику» к «работа на конечный результат» и др.);

владения специфическими теоретическими знаниями и профессиональными умениями (понимание реальных закономерностей и психологии детского развития; видение целостности образовательного процесса; умение проектировать свою деятельность и др.).

Затем педагогам было предложено использовать один из двух подходов к проектированию межпредметного взаимодействия на интегрированном уроке.

Первый подход подразумевал проектирование межпредметного поля «от общего к частному», когда педагоги проектировали межпредметный результат курса в каждом году, четверти, теме (цель конкретизировалась в планируемых результатах обучения по предмету, например, с 5 по 9 класс). Педагоги, работая с проектной основой, выделяли сквозные межпредметные линии курса, а объектом проектирования становился интегрированный планируемый результат учебного курса того или школьного предмета. На заключительном этапе проектирования каждый учитель должен был увидеть и отразить процессуальный результат каждого урока (Ry1, Ry2 … Ry6) и конечный результат темы (Rтемы), причем как в аспекте усвоения учащимися межпредметного/предметного содержания темы, так и на уровне развития межпредметных умений школьников (см. рис. 1).

Рис. 1. Цикл темы

Второй подход предполагал проектирование межпредметного поля «от частного к общему», когда проектировался межпредметный результат урока, т.е. цель конкретизировалась в планируемых результатах каждого этапа урока. При проектировании интегрированного урока должно было учитываться межпредметное содержание других учебных предметов с ориентацией на планируемые результаты учебной темы. Педагоги самостоятельно определяли конкретные межпредметные результаты учебного курса, конкретизировали – декомпозировали их в учебном году, четверти или семестре, теме, разрабатывали интегрированные уроки.

Осуществление проектирования с учетом межпредметного взаимодействия на практике вызвало у учителей немало трудностей и в первую очередь именно по причине необходимости участия в этом процессе нескольких педагогов и недостатка у них опыта общения на едином дидактическом языке. Для ликвидации указанных трудностей в качестве основы проектирования была предложена разработанная и апробированная ранее структурно-функциональная модель урока (см. рис. 2), в которой были учтены все необходимые и достаточные системные элементы проекта интегрированного урока и его критерии.

Важно отметить, что проектирование интегрированного урока по вышеуказанным моделям потребовало от педагогов напряжения сил и выработки определенного навыка. Но в данном случае организация экспериментальной работы изначально исходила из того, что профессиональная компетентность педагога состоит и должна проявиться именно в способности переходить от некой общей схемы, модели к реальности после того, как у педагогов сложится проект своей обучающей деятельности. Иными словами, организация работы с педагогами заведомо отвергала доказавшие свою безуспешность попытки выстроить процесс непосредственно на неких «объективистских моделях» (стандартах, программах), минуя субъективный мир педагога [10, с.37-38].

Позитивные результаты экспериментальной работы проявились в целом ряде аспектов, в частности в том, что использование проектно-технологического подхода способствовало: созданию двумя и более учителями серии интегрированных уроков на основе единого и целостного понимания процесса его организации; лучшему пониманию педагогами метапредметного терминологического аппарата; развитию у педагогов умений видеть полноту структуры урока, выбирать его необходимый тип и вид, формулировать интегрированную диагностируемую цель и планируемые результаты, подбирать соответствующие методы и приемы (исходя из межпредметного содержания и объема учебного материала, связей с другими уроками темы, курса и смежных курсов предметной области).

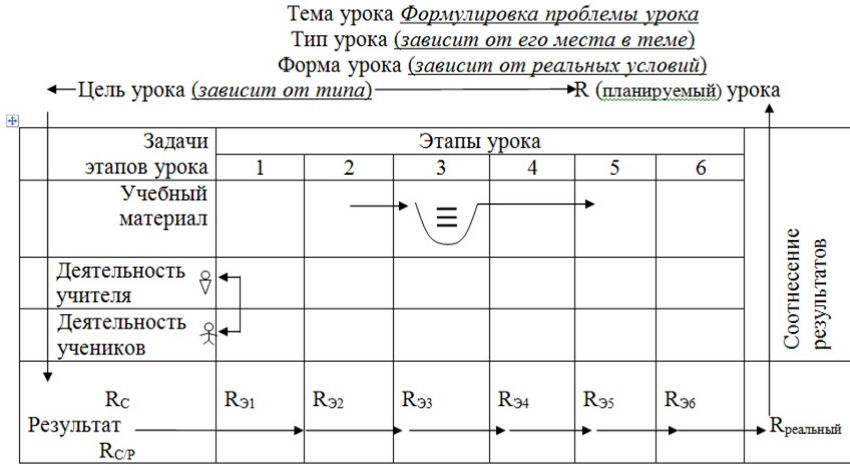


Рис. 2. Структурно-функциональная модель урока

В итоге, проведение экспериментальной и исследовательской работы позволило сделать ряд выводов относительно оптимальных условий достижения метапредметных результатов ФГОС в рамках организации межпредметного взаимодействия. Эксперимент показал, что предложенные способы проектирования могут способствовать выработке у педагогов, работающих в одном учебном заведении, единства понимания методологических категорий, общности дидактических требований к учащимся, согласованности подходов к организации и проведению учебных занятий в межпредметном поле, к руководству учебной деятельностью школьников. Также важным итогом эксперимента стало общее признание и реализация на практике теоретического положения о том, что успешность решения задач межпредметного взаимодействия во многом зависит от личности педагога, его стремлении работать в системе и системно.

1. Воровщиков С.Г. Учебно-познавательная компетентность старшеклассников: состав, структура. Деятельностный компонент. Монография. – АПК и ППРО, 2006. – 160 с.

2. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе / А.Г.Асмолов, Г.В.Бурменская, И.А.Володарская и др. – М.: Просвещение, 2008. – 151 с.

3. Лернер И.Я. Дидактические основы методов обучения. – М.: Педагогика, 1981. – 186 с.

4. Новиков А.М. Методология образования. – М.: «Эгвес», 2006. – 488 с.

5. Новиков А.М. Основания педагогики: пособие для авторов учебников и преподавателей. – М.: Эгвес, 2011. – 208 с.

6. Симонов В.П. Педагогический менеджмент: ноу–хау в образовании: учеб. пособие. – М., Высшее образование, 2007. – 357 с. (с.201)

7. Синельников И.Ю. Изучение предметов социально-гуманитарного цикла: формирование метапредметных умений работать с различными источниками информации // Преподавание истории и обществознания в школе. – 2016. – № 6. – С. 36-41.

8. Синельников И.Ю., Жарковская Т.Г. Готовность учителей к межпредметному взаимодействию: реалии и перспективы // Образовательное пространство в информационную эпоху (EEIA-2018) – М., 2018. – С. 890-899.

9. Синельников И.Ю., Суходимцева А.П., Гевуркова Е.А. Интегративные стратегии преподавания и обучения как обновление школьного образования // Образовательное пространство в информационную эпоху (EEIA-2017): сб. науч. тр. Междун. науч.-практ. конф. – М., 2017. С. 397-406.

10. Сериков В.В. Обучение как вид педагогической деятельности: учеб. пособие для студ. высш. учеб. Заведений // Под ред. В.А.Сластенина, И.А.Колесниковой. – М.: ИЦ «Академия», 2008. – 256 с.

11. Суходимцева А.П. Как спроектировать занятие по развитию детской одаренности с учетом Федеральных государственных образовательных стандартов. – М. РЕГЕНС, 2014. – 39 с

12. Суходимцева А.П., Дмитриченкова С.В. Межпредметный подход в решении проблем метапредметности образования // Проблемы современного педагогического образования. – 2018 – № 58-2. – С. 240-243.

УДК 37.032.5

Развитие исследовательской активности детей старшего дошкольного возраста в условиях реализации стандарта дошкольного образования

Тарасова Ксения Сергеевна, воспитатель ГБОУ «Школа № 1797», г. Москва, kusjuha@yandex.ru

В статье представлены результаты изучения развития исследовательской активности шести-семилетних детей в дошкольных группах. Описаны ход и обобщенные результаты проведенной эмпирической работы. Раскрыты критерии и показатели развития исследовательской активности старших дошкольников, указаны методы изучения и формирования исследовательской активности детей. Педагогическая работа формирующей части исследования выстроена в соответствии с требованиями стандарта дошкольного образования.

Ключевые слова: дошкольное образование; познавательное развитие; исследовательская активность; познавательно-исследовательская деятельность.

Development of research activity of children of preschool age in the context of the implementation of the standard of preschool education

Tarasova K., preschool teacher, school № 1797, Moscow.

The article presents the results of a study of the development of research activity of six-seven-year-old children in preschool groups. The course and generalized results of the empirical work are described. Criteria and indicators of the development of research activity of senior preschoolers are disclosed, methods for studying and shaping the research activity of children are indicated. The pedagogical work of the forming part of the research is built in accordance with the requirements of the standard of preschool education.

Key words: preschool education; cognitive development; research activity; cognitive research activity.

Государство и общество провозглашают, что в современных российских реалиях необходимы образованные люди, способные мобильно и конструктивно мыслить, самостоятельно принимать решения в ситуации выбора, прогнозировать возможные последствия собственных действий. Перечисленные компетенции формируются в течение всей жизни, и начинать их становление необходимо уже в дошкольном возрасте.

Особая роль здесь принадлежит педагогам дошкольных образовательных организаций. Среди основных задач, которые стоят перед воспитателями в данном направлении, следует назвать выстраивание содержания образовательного процесса для удовлетворения образовательных потребностей каждого ребенка, создание условий для реализации интеллектуального и личностного потенциала дошкольников. В соответствии с требованиями ФГОС ДО, реализация данных задач обеспечивается познавательно-исследовательской деятельностью, которая сочетает внешнюю и внутреннюю, исследовательскую, активность ребенка дошкольного возраста.

В связи с этим перед педагогами возникают вопросы: как стимулировать природную потребность дошкольника в новизне, как научить его видеть проблемы, конструировать гипотезы, задавать вопросы, наблюдать, экспериментировать, делать умозаключения и выводы. Для этого в образовательный процесс активно внедряются различные элементы детской познавательно-исследовательской деятельности: моделирование, наблюдение, экспериментирование и другие. Они ориентированы на развитие субъектной позиции ребенка, его познавательных потребностей и способностей. Таким образом, проблематика формирования у детей исследовательской активности видится весьма актуальной в современной педагогической теории и практике и, в то же время, нуждается в специальных научных исследованиях, в разработке современного методического обеспечения.

Исследование, проведенное нами в 2018-2019 годах на базе Университетской школы МГПУ и ГБОУ школы № 1797 города Москвы опиралось на методологическую базу культурно-исторической концепции Л.С. Выготского, положений деятельностного подхода А.Н. Леонтьева, теории ясных и неясных знаний Н.Н. Поддьякова, исследований по формированию исследовательской активности детей дошкольного возраста Т.И. Алиевой, Н.Е. Вераксы и других; научно-методических разработок обучения детей дошкольного возраста в процессе специально организованных занятий В.В. Давыдова, А.П. Усовой и других.

В отечественной науке существуют различные подходы к определению понятия исследовательской активности применительно к детям дошкольного возраста. Теоретическое обоснование нашего исследования базировалось на трудах Н.Н. Поддьякова [4], по мнению которого, исследовательская активность представляет собой проявление внутреннего стремления, которое порождает исследовательское поведение. Ученый утверждает, что исследовательская активность создает условия для психического развития дошкольника. По сути оно представляет собой процесс саморазвития, движущей силой которого является потребность ребенка в новых впечатлениях, знаниях, самообновлении, поиске ответов на собственные вопросы. Исследовательская активность обеспечивает познавательное развитие детей, например, формирует систему знаний, расширяет детский кругозор, готовит к обучению в школе. Кроме того, она способствует становлению личности ребенка: его субъектной позиции, обогащению опыта, развитию самостоятельности, активности и инициативности детей.

По утверждению современных исследователей (Н.С. Муродходжаева [7, 9], Н.Б. Полковникова [3, 5, 7, 9], А.И. Савенков [6, 7, 8, 9], Т.Д. Савенкова [8, 9], О.В. Цаплина [7, 9, 10] и другие [1, 2]), решение задачи формирования исследовательской активности в дошкольном возрасте обеспечивается, в первую очередь, предоставлением дошкольникам возможности самостоятельно приобретать знания. Исследовательская активность либо может исходить от самих детей, либо может быть организована для дошкольников взрослым. Формирование исследовательской активности во многом зависит от педагогических установок и действий взрослых. Исследовательская активность детей дошкольного возраста связана с эмоциональной и познавательной сферами, особенно с детской любознательностью и креативностью.

В связи с этим особый интерес представляет поиск педагогических форм и методов формирования исследовательской активности дошкольников. Поэтому в ходе проведения исследования мы предположили, что формирование исследовательской активности детей старшего дошкольного возраста будет эффективным, если: в течение учебного года систематически организовывать специальные занятия, стимулирующие проявления детской исследовательской активности; создавать предметно-пространственную развивающую среду, способствующую проявлению исследовательской активности старших дошкольников; поддерживать инициативу и самостоятельность детей в исследовательской деятельности; предоставлять возможность выбора детьми способов и материалов для осуществления исследовательской деятельности; осуществлять педагогическую поддержку родителей, заинтересованных в формировании исследовательской активности детей.

Эмпирическая часть проведенного нами исследования включала три этапа: констатирующий, формирующий и контрольный. Достоверность опытной работы была подтверждена комплексом взаимодополняющих методов исследования и выборкой, которую составляли 88 детей шести-семи лет, посещавших подготовитель-

ную к школе группу детского сада и предшкольную гимназию. Экспериментальная и контрольная группы были аналогичны по количественному составу.

Для диагностики уровня развития исследовательской активности детей старшего дошкольного возраста использовались три методики («Выбор деятельности» Л.Н. Прохоровой, «Перевертыши» Л.Н. Прохоровой, «Сахар» Л.Н. Прохоровой) [1]. Методики были подобраны, исходя из критериев, показателей и уровней развития исследовательской активности детей старшего дошкольного возраста, которые были определены в результате теоретического анализа. Критерии развития исследовательской активности детей старшего дошкольного возраста: отношенческий, познавательный и деятельностный. Показатели отношенческого критерия развития исследовательской активности: интереса к исследовательской деятельности, устойчивость интереса к исследовательской деятельности. Показатели познавательного критерия развития исследовательской активности: осознание результатов исследовательской деятельности, умение переносить полученные знания в новые условия. Показателями деятельностного критерия развития исследовательской активности: предпочтение исследовательской деятельности среди других видов деятельности, решение практических задач в процессе исследовательской деятельности. Кроме того, для каждого из показателей были обозначены уровни: высокий, средний, ниже среднего и низкий.

В ходе констатирующего этапа были получены количественные и качественные результаты изучения исследовательской активности старших дошкольников экспериментальной и контрольной групп, которые позволяли утверждать, что у испытуемых в целом преобладал средний уровень развития исследовательской активности.

Полученные результаты позволили прийти к выводу, что испытуемые принимали задачу и разворачивали поисковые действия, но действовали непоследовательно, недостаточно эффективно, получали частичный результат; у дошкольников отсутствовала нацеленность на результат, не было предварительного планирования действий; они понимали, что не могут решить задачу до конца и выражали досаду.

Дальнейшая эмпирическая работа нашего исследования была направлена на проектирование и проведение комплекса занятий по формированию исследовательской активности старших дошкольников. Разработанный нами комплекс занятий проводился в течение пяти месяцев, с ноября 2018 года по март 2019 года включительно. Занятия отражали содержание образовательной области «Познавательное развитие». Все занятия проводились во второй половине дня в рамках части, формируемой участниками образовательных отношений основной образовательной программы дошкольного образования.

Комплекс занятий по развитию исследовательской активности детей подготовительной к школе группы включал в себя 6 фронтальных занятий и 18 занятий по подгруппам (в каждой – 5-6 человек, всего 4 подгруппы) продолжительностью 30 минут каждое. Также был организован ряд познавательных досугов, включавших выступления детей со своим исследованием перед сверстниками и педагогами, последние два занятия были посвящены дидактическим играм и упражнениям, направленным на закрепление и развитие исследовательской активности, которые проводились со всей экспериментальной группой детей.

Детские исследовательские занятия, направленные на развитие исследовательской активности, имели следующую структуру. Вводная часть продолжительностью 2–3 минуты, в ходе которой осуществлялась организация детей для предстоящего занятия, называлась тема занятия. Первая часть продолжительностью 5–7 ми-

нут, которую составляли рассказ педагога по теме занятия и вопросы к детям или беседа с детьми, сопровождавшиеся демонстрацией иллюстраций или коротких отрывков видео. Вторая (основная) часть продолжительностью 10-15 минут, включала самостоятельную деятельность детей под руководством педагога: зарисовка пиктограмм по пройденному материалу, проведение эксперимента, организация беседы ребёнка со специалистом в какой-либо области, наблюдения, просмотр видеороликов по темам исследования детей. Третья часть продолжительностью 5-7 минут отводилась на дидактические игры и упражнения, нацеленные на развитие исследовательской активности и закрепление знаний. Заключительная часть продолжительностью 3 минуты предполагала подведение итогов занятия, уточнение представлений детей о том, что происходило на занятии, а также оценку деятельности детей на занятии, как воспитателя, так и оценка детьми сверстников и самооценка.

Наша работа состояла не только в проведении специально организованных занятий, но и в изготовлении демонстрационного и раздаточного материала для занятий, в консультировании родителей по вопросам развития исследовательской деятельности детей, в использовании дидактических упражнений в детских играх, в организации взаимодействия родителей с детьми в ходе исследовательской деятельности старших дошкольников.

Из диаграммы видно, что в экспериментальной группе на 10 детей увеличилось количество испытуемых с высоким уровнем исследовательской активности. Одновременно на 11 человек уменьшилось количество детей с уровнем развития исследовательской активности ниже среднего. Испытуемых с низким уровнем развития исследовательской активности в экспериментальной группе не было зафиксировано.

В контрольной группе количество детей с высоким и средним уровнем исследовательской активности на контрольном этапе осталось прежним, как на констатирующем этапе. Количество детей с уровнем ниже среднего стало на одного ребёнка меньше, появился один ребенок с низким уровнем исследовательской активности. Результаты, полученные в ходе контрольного этапа исследования можно объяснить отсутствием в контрольной группе специально организованных занятий, специальных педагогических условий и развивающей предметно-пространственной среды, направленной на развитие исследовательской активности детей старшего дошкольного возраста.

Полученные результаты позволили сделать вывод об эффективности спроектированных и проведённых специально организованных занятий по формированию исследовательской активности старших дошкольников.

Проведенное исследование не претендует на законченность. В дальнейшем мы планируем разработать проект исследовательской лаборатории для детей старшего дошкольного возраста, чтобы обогатить развивающую предметно-пространственную среду группы и создать перспективу для проведения новых форм работы с дошкольниками по развитию исследовательской активности детей.

1. Бабаева Т.И., Гогоберидзе А.Г., Михайлова З.А. и др. Педагогическая диагностика как инструмент познания и понимания ребенка дошкольного возраста. Научно-методическое пособие. – СПб.: РГПУ им. А.И. Герцена, 2009. – 303 с.

2. Бабаева Т.И., Киреева О.В., Римашевская Л.С. Развитие исследовательской активности дошкольников в процессе экспериментирования // Развитие ребенка дошкольного и младшего школьного возраста как субъекта деятельности. Коллек-

тивная монография. Акиндина А.С., Атарова А.Н., Бабаева Т.И. и др. – СПб.: РГПУ им. А.И. Герцена, 2019. – С. 154-173.

3. Несененко Е.Е., Полковникова Н.Б. Педагогическое сопровождение формирования нравственных ценностей личности старших дошкольников в современной дошкольной образовательной организации // Ребенок в образовательном пространстве мегаполиса. Материалы II Межрегиональной научно-практической конференции. – СПб.: НИЦ АРТ, 2015. – С. 321-325.

4. Поддьяков Н.Н. Развитие исследовательской деятельности. Детское экспериментирование и эвристическая структура опыта ребенка-дошкольника// Исследователь / Researcher. – 2009. – № 2. – С. 68-75.

5. Полковникова Н.Б. Педагогическая работа по формированию ценностных основ личности в социально-коммуникативном развитии старших дошкольников // Дошкольное воспитание. – 2016. – № 12. – С. 11-17.

6. Савенков А.И. Маленький исследователь. Как научить дошкольника самостоятельно приобретать знания. – М: Национальный книжный центр. 2017. – 240 с.

7. Савенков А.И., Ганичева А.Н., Муродходжаева Н.С., Полковникова Н.Б., Цаплина О.В. Мониторинг основных образовательных программ дошкольного образования // Методист. – 2017. – № 9. – С. 61-67.

8. Савенков А.И., Савенкова Т.Д. Психология детской одаренности в трудах русских ученых конца XIX – начала XX веков // Одаренный ребенок. – 2016. – № 3. – С. 6-12.

9. Савенков А.И., Цаплина О.В., Полковникова Н.Б., Смирнова П.В., Муродходжаева Н.С., Савенкова Т.Д. Развитие образного мышления дошкольника в процессе наглядного моделирования: монография. – СПб.: НИЦ АРТ, 2019. – 22 с.

10. Цаплина О.В., Дидактические модели исследовательского и проектного обучения в условиях преемственности дошкольного и начального образования // Детский сад от А до Я. – 2016. – №5 (83). – С. 18-38.

УДК 373.1

К вопросу о формировании голокартины мира: состав и структура стратегической композиции

Татьянченко Дмитрий Владимирович, в.н.с., к.п.н., доцент, НИЦ «Центр управления образовательными проектами», ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет», Tatyanchenkodv@cspu.ru

В работе представлена голокартина мира как комплекс отображающий видение мира различными формами мировоззрения. Рассматриваются вариативные компоненты голокартины мира и их взаимодействие.

Ключевые слова. Голокартина мира, комплекс, метаконцепты, метанарративы, игровое картинирование мира.

To the question of the formation of the holo-picture of the world: components and structure of strategic composition

Tatianchenko Dmitry V., candidate of pedagogical Sciences, leading researcher, associate Professor of the center for educational project management of the South Ural state humanitarian and pedagogical Institute University, Chelyabinsk..

The paper presents holo-picture of the world as a complex vision of the world displays various forms of worldview. Discusses the variable components presents holo-picture of the world and their interactions.

Keyword. Holo-picture of the world, complex, metaconcept, metanarrative, game mapping of the world.

Значение моделирования мира исходя из одной матричной идеи, способствующей полиальтернативному пониманию мира достаточно очевидно. Очевидно и значение, дидактических функций картины мира, в ситуации деструктуризации миропонимания и как следствие деструктуризации человека [1]. Вопрос состоит в том, как это делать?

Картина мира отражает мир природы и культуры, внутренний мир человека как образ, имеющий комплексный характер. Сущность картины мира состоит в постижении семантики, структуры, функционирования составляющих и целого. Следовательно, чтобы это понять надо выйти за пределы частного, что естественно связано с привлечением различных дисциплин науки, и других сфер духовной культуры, с формированием голокартины мира, которая должна стремиться к выражению полноты, завершенности всех признаков содержания и формы образа мира. Голокартина является мировоззренческой системой, а её создание не только техникой мышления, но и «дорожной картой» позволяющей ученику уяснять «как надлежащим образом занять свое место в мире и правильно понять, каким надо быть, чтобы быть человеком». [2, с.204]. Мир может отображаться различными формами мировоззрения и в частности научным, религиозным, философским, художественным, обыденным. Они являются способами создания картин мира. В этом контексте суть голокартина мира состоит в композиции разноаспектного осмысления устройства мира.

Репрезентирует реальный мир концептуальная картина. Ее смысловым и геометрическим центром на наш взгляд являются метаконцепты и метонарративы. Метаконцепты это инвариант, абстрактное общее содержание, свойственное различным формам мировоззрения. Они представляют собой семантические образования, которые включают в себя сложные единицы общественного сознания аккумулирующие исторически накопленный опыт. Метанарративы — толкования метаконцептов, идеи объяснения мира, «центральные авторитеты» и «великие повествования» тех или иных форм мировоззрения. Формирование картины – это поиск, выбор, выстраивание композиции метаконцептов и метанарративов вмещающих весь мир в «один рассказ», в комплекс объемлющий все формы мировоззрения как инструменты придания смысла растущему массиву информации. Комплекс предполагающий переход от экстенсивного прибавления к интенсивному качественному развитию связей.

Метаконцепты голокартины мира, целесообразно сгруппировать в шесть совокупностей. Первая – метаконцепты, характеризующие мир как целое и отношение человека к миру (материя, дух, время, пространство и т.д.). Вторая – метаконцепты, характеризующие неорганическую природу (вселенная, галактика, планета и т.д.). Третья – метаконцепты органической жизни (биосфера, организм, клетка и т.д.). Четвертая группа включает метаконцепты материальной культуры (техника, труд, быт и т.д.). Пятая – концепты духовной культуры (искусство, литература, образование и т.д.). Шестая совокупность – концепты, характеризующие личность человека (сознание, мышление, нравственность и т.д.). Каждая группа поликомпонентна и состав ее открыт. Между совокупностями есть взаимная корреляция, прямые или косвенные связи. Всякий концепт отсылает к другим концептам, к системе и истории их взаимодействия, к хронотопу образа мира.

Состав совокупностей метаконцептов определяется дидактическими целями, в силу этого пульсирует и может выходить за рамки школьного содержания образо-

вания. Меняются обучающиеся и обучающие, меняются воззрения людей и системы идей поэтому совокупность метаконцептов является открытой системой. Кроме этого введение метаконцепта в картину мира связано с пониманием его обусловленности некой образовательной проблемой или проблемами. Дидактическое добавление нового концепта к существующей совокупности — это умение чувствовать, понимать, вычленять и ставить проблемы. Такой подход подразумевает следование в большей степени «логике субъекта», а не «логике объекта». Более того концепт не встает в полный рост сразу, а предполагает процедуру его развертывания, распутывания, развития.

Метаконцепты выполняют три функции. Во-первых, они обеспечивают оценивание, отбор, сортировку и включение в поток культурной трансляции постоянно развивающегося социального опыта. Во-вторых, они усваиваются и становятся категориальной структурой сознания. На основе метаконцептов может быть осуществлен синтез различных видов реальности, объединены различные гуманитарные и научные знания, выработан более строгий понятийный аппарат. В-третьих, метаконцепты в своем взаимодействии задают многоаспектный образ мира и его обобщённую картину. Первичными формами концептов выступают не только понятия, но и метафоры. Они могут выражаться в образной форме, и образ выступает равноправным способом постижения мира.

Голокартина как атрибутивная модель решает задачи моделирования структуры онтологического содержания мира. При формировании и реконструкции конкретной картины мира атрибуты-концепты наполняются прежде всего посредством декомпозиции. Метаконцепты, исполнены глубокого смысла и глубина их декомпозиции определяет добротность уяснения пространства мира. Универсалии ничего не объясняют, они сами подлежат объяснению. На их основе создаются научные, религиозные, этические, политические учения, произведения искусства, публицистика, насыщающие голокартину содержанием посредством неоднозначности смыслов. Метаконцепты не существуют сами по себе, они всегда связаны со специфическими идеями конкретных форм мировоззрения, их метанарративами, которые выражают особенности трактовок сущности универсалий. Сквозь призму метанарративов происходит освоение знаний, составляющих картину мира. В голокартине мир предстает ценностно нагруженным плюрализмом версий мироинтерпретаций.

Естественно введение в содержание образования голокартины мира потребуют соответствующей совместной деятельности педагогов и учеников. Возникает необходимость разработки результативного и доступного механизма освоения современных подходов к формированию картин мира. На наш взгляд таким механизмом может стать игровое картинирование мира (ИКМ), позволяющее изучать и представлять информацию по установленным правилам в форме картин мира и использовать их в процессе познания. ИКМ – образовательный конструктор, который проектирует и регулирует траектории обучения посредством игровых технологий, собранных из методик прежде всего продуктивных, а также ролевых и деловых игр. Игра подразумевает деятельность по правилам и в тоже время предполагает множество версий и соответствующих ходов. Она полифинальна в рамках установленных закономерностей и требований. Картинирование мира предполагает возможность все новых и новых концептуальных прояснений, не рассчитанных на окончательный, завершенный итог и полную ясность.

Картина мира – гипотеза на основе которой идет свертывание и развертывание знаний посредством ментальных механизмов анализа, синтеза, обобщения. Игровая гипотеза может быть ошибочной, но игровой регламент, позволяет организовать

структурированную рациональную критику и делает возможным ее оперативную корректировку или замену. В игре «как в одном человеке, сходятся и мирно уживаются как религиозные верования, так и научная аподиктика, причём с мифологизированным (творческим) сознанием. Эклектика такого сочетания не вызывает сомнений, однако именно такого рода эклектика глубоко эврестична» [3]. Собственно, опыт человека слагается из многообразных, несхожих, трудносопоставимых форм мироосмысления, которые взаимодействуя и взаимодоплняя друг друга являются позитивной средой рациональной стратегии картинирования мира.

Картина мира конструируется обучающимся как членом определенной когнитивной и организационной общности поэтому первый этап методики ее формирования — это коллективная разработка состава и структуры голокартины мира, определения планов, технологий и техник работы. Второй этап методики — это коллективное выстраивание имеющихся и приобретаемых знаний в голокартину мира на основе толерантности к плюрализму дидактических, научных и философских мнений. Третий этап — это самоанализ, анализ, оценка, корректировка индивидуальной картины мира, методик ее формирования и использования. Для развёртывания обозначенных этапов мы предлагаем использовать следующие вариативные компоненты голокартины миры:

1. Научное мировоззрение

1.1. Общая характеристика научного мировоззрения.

1.2. Толкование основных метаконцептов в аспектах научного мировоззрения.

1.3. Дисциплинарные картины мира.

2. Религиозное мировозрение

2.1.Общая теологическая характеристика религиозного мировоззрения, его обоснование изнутри.

2.2.Теологическое толкование основных метаконцептов

2.3.Картины мира основных религий

3. Художественное мировоззрение.

3.1. Общая характеристика художественного мировозрения

3.2. Толкование основных метаконцептов посредством системы образов (словесных и не словесных) различных видов искусств и художественно-эстетических категорий.

3.3.Художественные картины мира периодов историко-культурного развития искусства и основных художественно-эстетических теорий.

3.4.Профильные художественные картины мира в соответствии с видами изобразительного, выразительного, зрелищного искусства.

3.5.Авторские художественные картины мира (например, Л.Н.Толстого, братьев Стругацких, А.Гауди, П.Пикассо)

4. Философское мировоззрение.

4.1. Общая характеристика философского мировоззрения.

4.2. Картины мира исторических типов философии и картины мира выдающихся философов

5.Квазимировоззрения (девиантные псевдонаучные, националистические и эскапистские мировоззрения).

6.Обыденное (повседневное) мировоззрение. («Туземные» мировоззрения. Этнически детерминированные картины мира).

Голокартину мира можно представить, как земной шар, южным полюсом которого являются шесть групп метаконцептов. Каждый метаконцепт рассматривается с позиции разных мировоззрений (меридианы) и позиций их объединяющих (парал-

лели). Картинирование мира может идти от осмысления метаконцепта на уровне актуального личного видения, к его осмыслению в пределах контактного мира (как концепт понимается и вписывается в зону ближайшего окружения) и далее рассматривается в аспекте научного, философского, религиозного, художественного мировоззрения на общем уровне и в контексте конкретных учений (метанаративов) и картин мира. Если есть необходимость, то можно рассмотреть концепт в лучах «туземных» мировоззрений и квазимировоззрений.

Осмысление концепта в различных аспектах и их объединяющих плоскостях (отличительные и общие признаки) позволяет достичь нового уровня его понимания в противоположной точке на поверхности шара. Развитие (усложнение) индивидуальной картины мира идет от южного к северному полюсу, где формируется новое понимание метаконцепта на основе сочетания центростремительного и центробежного потенциала методики обеспечивающего притяжение и отторжение составляющих голокартины.

Подводя итог, подчеркнём. Голокартина мира – это комплексный вид знания. Она основана на «встрече» четырех мировоззрений: научного, философского, религиозного, художественного. Комплексность имплицирует наличие различного, неслиянного, друг к другу не сводимого, и в тоже время, предполагает приоритетность объединяющего. Необходимо сопоставление и соединение не только объектов, как компонентов целого, но и самих инструментов изучения объектов. Картина мира не только повествование о мире – это способ миропонимания.

1. Беше-Головко К. От либерализма до неолиберализма: заблуждения реформаторов. Наука. Общество. Оборона. 2018. – №1 (14)

2. Кант И. Наблюдение над чувством прекрасного и возвышенного. Соч. в 6 томах. Т. 2 – Москва, 1964. – С.611.

3. Кавинова И.П. Картина мира: философский анализ проблемы // Гуманитарный вестник. – 2014. – Вып. 12. URL: http: //hmbul.bmstu.ru/catalog/hum/phil/208.html

УДК 373.1

Проектирование домашней учебной работы, направленной на достижение школьниками метапредметных результатов обучения[15]

Ускова Ирина Владимировна, к.п.н., научный сотрудник лаборатории дидактики и философии образования ФГБНУ «Институт стратегии развития образования РАО», Москва, irina.uskova@mail.ru, SPIN-код 5063-3996.

Статья посвящена актуальной проблеме проектирования домашней учебной работы, направленной на достижение школьниками метапредметных результатов, закрепленных в федеральных государственных образовательных стандартах основного общего образования. В статье рассматриваются специфические особенности домашней учебной работы и основные проблемы, влияющие на снижение мотивации к ее выполнению. Автором предлагаются направления изменения практики конструирования и отбора домашних заданий с учетом возможности формирования у школьников универсальных учебных действий.

Ключевые слова: домашняя учебная работа; домашнее задание; метапредметные результаты обучения; универсальные учебные действия.

[15] Работа выполнена в рамках государственного задания ФГБНУ «Институт стратегии развития образования Российской академии образования» «Научно-педагогическое обеспечение домашней учебной работы школьников» на 2020 год. Интернет-номер темы ГЗ – АААА-А20-120012300059-1.

Designing a home school program, aimed at the achievement of students interdisciplinary learning outcomes

Irina Uskova, PhD (Education), Institute for the Strategy of Development of Education of the Russian Academy of Education (Federal State Budgetary Scientific Institution), Research Fellow, Laboratory of Didactics And Philosophy Of Education, Moscow.

The article is devoted to the actual problem of designing home educational work aimed at achieving metapredmetric results by students, which are fixed in the Federal state educational standards of basic General education. The article discusses the specific features of home study work and the main problems that affect the reduction of motivation to perform it. The author suggests ways to change the practice of designing and selecting homework, taking into account the possibility of forming universal educational actions for schoolchildren.

Keywords: homework; homework; meta-subject learning outcomes; universal learning activities.

Домашняя учебная работа – традиционная форма обучения в общеобразовательной школе, под которой понимается «самостоятельная внеклассная учебная деятельность школьников, спроектированная и сопровождаемая учителем с целью достижения ими планируемых результатов обучения» [9, с. 43]. Необходимость рассматривать организацию домашней работы школьников с позиций проектного подхода объясняется тем, что его «использование обеспечивает практическую деятельность учителя опережающими образами действий, технологией исполнения и рефлексией» [7, с. 246].

Проведенное в 2013-2018 годах в 20 регионах РФ исследование практики проектирования домашней учебной работы выявило основные проблемы ее организации и реализации [9, с. 44-56]. К ним относятся: 1) однообразие домашних заданий, составляющих домашнюю учебную работу школьника; 2) ориентация домашней учебной работы на повторение, закрепление и завершение классной работы; 3) перегруженность домашними заданиями школьников; 4) недостаточная реализация индивидуального и дифференцированного подходов; 5) недостаточное использование информационно-образовательной среды при проектировании домашней учебной работы для школьников.

Таким образом, домашняя учебная работа в современной школе задается обучающимся практически после каждого урока, и при этом она направлена, прежде всего, на формирование предметных результатов обучения. Основными функциями домашней учебной работы по-прежнему остается повторение и закрепление предметных знаний, полученных на уроке[6].

Указанные проблемы усиливаются и становятся демотивирующим фактором в процессе обучения для современных школьников в связи с активным развитием информационного общества. В мире, где активно увеличивается количество информации и каналов ее передачи, появляются новые способы фиксирования информации, постоянно совершенствуются электронно-цифровые устройства. Поэтому ежедневная домашняя работа, заданная школьникам, должна учитывать эти тенденции и наравне с постановкой целей по достижению предметных результатов призвана быть направлена на формирование метапредметных результатов обучения. Возможные подходы к реализации этой задачи представлены в теории и практике [1; 2;5].

Во ФГОС ОО метапредметные результаты обучения включают освоение обучающимися «межпредметных понятий и универсальных учебных действий (регулятивных, познавательных, коммуникативных), способность их использования в

учебной, познавательной и социальной практике, самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, построение индивидуальной образовательной траектории». Межпредметный уровень взаимодействия учебных дисциплин широко представлен в последнее время в научных публикациях [4; 8].

С другой стороны, домашняя учебная работа может стать важным средством, способствующим достижению школьниками метапредметных результатов обучения. Это связано с рядом ее специфических особенностей, которыми являются: 1) возможность выбора обучающимся времени и места выполнения заданной работы; 2) возможность выбора и организации своего индивидуального рабочего места; 3) доступ к дополнительным средствам обучения (как традиционным, так и электронным); 4)возможность самостоятельного определения продолжительности выполнения заданий и последовательности их выполнения; 5) отсутствие непосредственной помощи учителя. Перечисленные особенности домашней учебной работы позволяют учителю в ряде случаев отказаться от традиционной организации этой работы, которая связана с выполнением упражнений и заданий из учебника или рабочей тетради на печатной основе, и спроектировать домашнюю работу, направленную не только на закрепление предметных результатов обучения, но и на достижение метапредметных результатов обучения.

Метапредметные результаты обучения по ФГОС включают «освоенные школьниками универсальные учебные действия». Это позволяет учителю при проектировании домашней учебной работы для школьников выбрать одно или несколько универсальных учебных действий, на формирование, закрепление или актуализацию которых будет направлено то или иное задание в составе домашней учебной работы.

Например, при проектировании домашней работы учителем может быть поставлена цель по формированию у школьников таких регулятивных учебных действий, как умение планировать свою учебную деятельность вне школы, ставить учебные цели и искать пути их достижения, осуществлять самоконтроль, самооценивание, самокоррекцию. С этой целью со второго класса необходимо целенаправленно и систематически на уроке обучать школьников выполнению домашней учебной работы, обсуждать оптимальное индивидуальное время выполнения заданного, предлагать образцы индивидуального режима дня, помогать распределять учебную нагрузку с учетом внеурочных и дополнительных занятий школьников, планировать время для восстанавливающего отдыха.

При проектировании домашней учебной работы, направленной на формирование познавательных универсальных учебных действий, необходимо ставить целью обучение школьников поиску, отбору, переработке, хранению, оцениванию информации, определению понятий, созданию обобщений, установлению аналогий и причинно-следственных связей, умению классифицировать, строить умозаключение, делать выводы. Эта работа также начинается в начальной школе, когда обучающиеся впервые знакомятся с учебником как важнейшей учебной книгой и первым помощником в выполнении домашней учебной работы. В этой связи учитель знакомит школьников со структурой учебника, показывает способы поиска информации в нем, в частности через оглавление, специальные значки и пометки, справочные материалы, словарики и пр. Формирование умения работать с учебником как основным средством обучения продолжается и в основной школе с постепенным усложнением и переносом сформированных умений работы с учебной книгой на

всю учебную литературу, а также на работу с рекомендованными учителем Интернет-ресурсами.

Домашняя работа, направленная на формирование у школьников познавательных универсальных учебных действий, может быть связана с работой с информацией, представленной в разных видах и жанрах: от линейного текста до, так называемых, текстов «новой природы», представляющих собой синтез мультимедийности и вербальных структур, характеризующихся активным использованием гиперссылок, инфографики и других знаков и элементов выражения смысла [3, с. 8-9]. Такие задания могут быть связаны с переработкой линейного текста в нелинейный, например, при написании текста для сайта или создании фотоколлажа, инфографики и т.д.

Домашнюю работу, направленную на формирование у школьников коммуникативных универсальных учебных действий, необходимо связывать с организацией учебного сотрудничества, работой в паре или группе, развитием умения задать вопрос учителю или однокласснику по теме домашней работы, выбирая при этом речевые средства в соответствии с задачей коммуникации. В этой связи целесообразно обучать школьников культуре речевого общения в интернет-пространстве с использованием современных программ для общения, правил и норм поведения в социальных сетях.

Таким образом, в современном образовательном пространстве домашняя учебная работа должна быть направлена не только на развитие и совершенствование предметных результатов обучения, но и на достижение метапредметных результатов школьниками. Это позволит учителю разнообразить ежедневную работу школьников, сделать ее интереснее, а школьникам – проявить индивидуальные способности в процессе выполнения, связать выполнение работы с окружающей его действительностью.

1. Воровщиков С.Г. Сценарирование метапредметного учебного занятия // Интернет-журнал «Эйдос». – 2016. – №1. Электронный ресурс [http://www.eidos.ru/journal/2016/100/].

2. Воровщиков С.Г. Теория метапредметного образования: подходы к проектированию // Педагогическое образование и наука. – 2015. – № 6. – С. 16-23.

3. Казакова Е.И. Тексты новой природы: закономерности и технологии развития современной грамотности в условиях качественной модернизации современного текста //На путях к новой школе. – 2014. – № 1. – С. 8-9.

4. Коростелева А.А. Межпредметный уровень взаимодействия учебных дисциплин в интеграционном пространстве современного образования / Преподавание истории и обществознания в школе. – 2018. – № 8. – С. 36-40.

5. Лазебникова А.Ю., Коваль Т.В. Метапредметные результаты как новый компонент образовательных стандартов // Образовательное пространство в информационную эпоху (EEIA-2017): сб. науч. тр. Междун. науч.-практ. конф. – 2017. – С. 448-458.

6. Осмоловская И. М. Теоретико-методологические проблемы развития дидактики // Педагогика. – 2013. – № 5. – С. 35-45.

7. Суходимцева А.П., Сергеева М.Г., Соколова Н.Л. Проектный подход к реализации метапредметного содержания образования в школе. //Научный диалог. – 2017. – № 9. – С. 240-258.

8. Суходимцева А.П., Дмитриченкова С.В. Межпредметный подход в решении проблем метапредметности образования. // Проблемы современного педагогического образования. – 2018. – № 58-2. – С. 240-243.

9. Ускова И. В. Дидактическое обеспечение домашней учебной работы школьников в условиях информационно-образовательной среды: специальность 13.00.01 «Общая педагогика, история педагогики и образования» : дисс…к.п.н./. – Москва, 2019. – 254 с.

УДК 378

Информатизация и коллаборативная фильтрация в образовании

Французова Ольга Александровна, к.и.н., ст.н.с. ФГБНУ «Институт стратегии развития образования Российской академии образования», г. Москва, fransuzovao@mail.ru, SPIN-код: 8669-2089.

Рахимянова Ирина Александровна, к.э.н., доц. кафедры «Экономика и управление на транспорте» ФГАОУ ВО «Российский университет транспорта» (РУТ (МИИТ)), г. Москва, avirene@yandex.ru, SPIN-код: 9411-4656.

В статье рассмотрены возможности и ресурсы цифровизации в области образования. Авторами исследуются перспективы внедрения цифровых технологий в образовательную среду высших учебных учреждений. Внесены терминологические уточнения понятия «цифровизация образования», «коллаборативная фильтрация в образовании». Рассмотрены возможные риски и способы их минимизации в процессе замещения традиционных очных форм обучения дистанционным образованием.

Ключевые слова: цифровизация образования; цифровые технологии; коллаборативная фильтрация в образовании; глобализация образования; искусственный интеллект; блокчейн; Big Data; DataScience; непрофессиональные и профессиональные навыки.

Informatization and Collaborative Filtering in Education

Frantsuzova O.A., Candidate of Historical Sciences,SBSI Institute for Strategy of Education Development of the Russian Academy of Education (ISED RAE), Moscow.

Rakhimianova I.A., Candidate ofEconomics,associate professor of the Transport Economics and Managementchair,FSEI HE «Russian University of Transport».

The article considers the possibilities and resources of digitalization of education. Authors are considering opportunitiesthe introduction of digital technology in universities. The terminological clarifications of the concept of «digitalization of education», «collaborative filtering in education» are introduced. Possible problems and ways to minimize them in the process of replacing traditional forms of learning are considered.

Keywords: digitalization of education; digital technologies; globalization of education; artificial intelligence; blockchain; Big Data; Data Science.

Вопрос вытеснении традиционного обучения, традиционных лекций и семинаров дистанционным онлайн обучением, видеокурсами и автоматизированными системами сопровождения учебного процесса неизменно сталкивается с несколькими сопутствующими проблемами, суть которых заключается, с одной стороны, в необходимости цифровизации и внедрения новых технологий в современный образовательный процесс, что полностью соответствует мировым тенденциям. Но в то же время возникает вопрос о том, как в ближайшей перспективе экономическая целесообразность такого процесса будет соотноситься с требованиями, предъявляемыми к качеству образования, позволит ли такая система сохранить глобальную конкурентоспособность страны в образовательной сфере. При этом имеется в виду конкурентоспособность как систем образования, так и специалистов на национальных и мировых рынках труда, т.к. эти аспекта вопроса тесно взаимосвязаны [5].

Процесс информатизации, возникший приблизительно в 1950-х, начавшийся с интенсивного развития электронно-вычислительной техники, в настоящее время

вошел, практически, во все сферы жизнеобеспечения человека [1; 4]. По мнению немецкого экономиста, основателя и президента Всемирного экономического форума Клауса Шваба, новые вычислительные технологии, киберфизические системы, блокчейн технологии (технология структурирования блоков информации), Big Data (технология структурирования большого количества информации), Data Science (наука о данных), искусственный интеллект, виртуальная, дополненная и смешанная реальность будут определять или уже определяют изменения в технологическом укладе глобальной экономики, требующей соответствующих изменений на рынке труда [7; 8]. Во многом система образования стремится ответить на этот вызов, подготовив конкурентоспособные и востребованные высококвалифицированные кадры.

Происходящие на сегодняшний день изменения в разных сферах жизни, связанные с внедрением цифровых технологий, нацелены на повышение ее качества, развитие экономики и носят глобальный характер. Тенденции всеобщей цифровизации отражаются в национальных проектах, работающих, например, в направлении цифровизации производства, энергетики, сельского хозяйства, городского хозяйства и др. Подобные процессы требуют быстрого реагирования и гибкости и со стороны сферы образования.

Цифровизация образования рассматривается авторами в следующих аспектах:

как процесс перехода на электронную систему обучения (процесс трансформации образования);

как инструмент инновационного развития;

как ресурс реализации образовательных стандартов.

Суть цифровой трансформации образования заключается в эффективном, гибком применении новейших технологий в целях перехода к индивидуализированному и нацеленному на результат образовательному процессу [8]. При этом в первую очередь трансформируется образовательная среда как элемент образовательного процесса, появляются новые ее компоненты.

Основной на данный момент формой цифровизации образовательной среды высших учебных заведений нашей страны является перевод уже имеющихся учебно-методических материалов, материалов для осуществления контроля знаний студентов (учебников, конспектов лекций, заданий для самостоятельной работы, тестов и др.) в электронную форму. Данный материал ориентирован на студентов всех форм обучения (очной, очно-заочной, заочной с применением различных образовательных технологий, в том числе дистанционных и электронного обучения) в соответствии с учебными планами и рабочими программами соответствующих дисциплин. При этом в рамках очного обучения меняется форма проведения лекционных, практических, семинарских занятий, что требует высокой квалификации профессорско-преподавательского состава, а также развития и повышения его навыков в сфере цифровых технологий.

Данную форму можно рассматривать в качестве первого этапа перехода на электронную систему обучения, который характеризуется длительным периодом реализации, что послужило одной из предпосылок, приведшей к замедлению выхода и адаптации к требованиям глобального рынка образования.

Форму цифровизации образовательной среды высших учебных заведений также представляет собой разработка новых типов учебных инструментов (электронных учебников, методических указаний к выполнению практических, курсовых работ, решению задач; видеолекций, компьютерных игр), применяемых в зависимо-

сти от формы обучения с использованием интерактивных досок, проекционного оборудования и проводимых в форме вебинаров, видеоконференций и т.д.

Цифровизация образования заключается не только в представленных формах цифровизации образовательной среды и выходит далеко за рамки перевода материала для обучающихся в электронный формат [2; 3]. Сфера образования, трансформирующегося в результате цифровизации, на сегодняшний день может включать компоненты, представленные на рисунке 1.

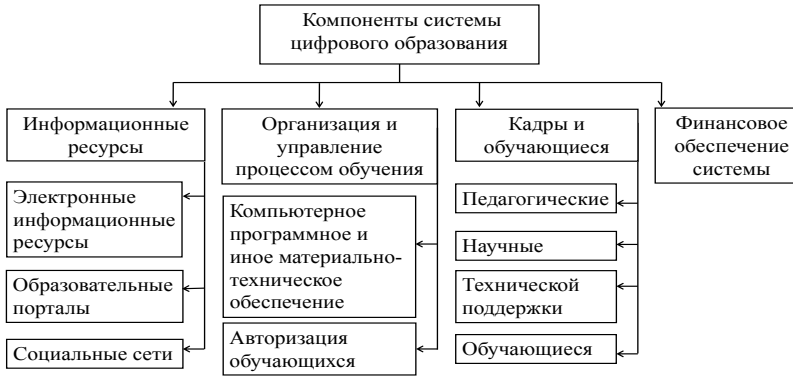


Рис.1. Компоненты системы цифрового образования

Важным аспектом перехода к цифровому образованию является развитие кадрового потенциала, создание методологии внедрения цифровых технологий и программ, планирование и проектирование цифровых систем, разработка новых систем управления обучением.

Подобно распространению инновационных технологий в любые сферы жизнедеятельности, внедрение цифровых технологий в высшем образовании связано с преобразованием модели учебного заведения, при которой такие технологии могут рассматриваться и в качестве источника конкурентного преимущества, и в качестве инструмента модернизации российской системы образования под задачи цифровой экономики. В любом случае новые технологии должны быть грамотно интегрированы в существующую систему организации образовательного процесса учебного заведения.

За последние несколько лет ведущими высшими учебными заведениями страны в среднем разрабатывается 20 онлайн курсов в год. До 2025 г. в России планируется увеличить число обучающихся на онлайн курсах до 11 млн чел. и разработать не менее 4 тыс. онлайн курсов. Эти показатели по числу обучающихся и количеству онлайн курсов утверждены в рамках приоритетного проекта «Современная цифровая образовательная среда в РФ» [3; 6]. При этом должны работать следующие цепочки взаимосвязи участников образовательного процесса, а также осуществляться обратная связь: «государство – образовательные учреждения – обучающие»; «образовательные учреждения – обучающиеся – работодатели»; «образовательные учреждения – работодатели – обучающиеся»; «государственные и муниципальные организации – образовательные учреждения».

При этом государство, разрабатывая с учетом цифровизации стратегии развития, стандарты, национальные проекты в области образования, должно формиро-

вать комплексный механизм, нацеленный на повышение проникновения цифровых технологий в социум в целом, сглаживая цифровое неравенство различных групп населения. Высшие учебные заведения в свою очередь при разработке электронного обучения должны учитывать интересы всех сторон, обеспечивая профессиональному образованию опережающее развитие, что позволит значительно расширить доступ к качественному высшему образованию и обучению в течение всей жизни. Развитие электронного образования также позволит высшим учебным заведениям более эффективно задействовать ресурсы специалистов предприятий, вовлекать практикующих специалистов, что повысит насыщенность образовательных курсов.

Цифровые технологии помогают сделать преподавание более эффективным благодаря: поддержке инициативного, самостоятельного и совместного, творческого обучения; обеспечению широкого спектра подходов к оценке достигнутых результатов; поощрению самостоятельного продуктивного обучения в университетской среде вне университетской аудитории.

Использование цифровых технологий будет наиболее эффективным в случае создания новых типов учебных программ; проверки результатов обучения с помощью различных методов и гибкой системы оценок и рейтинговой системы; обеспечения качественного интегрирования комбинаций онлайн и традиционных режимов обучения; обеспечения большего взаимодействия между студентами и преподавателями в онлайн обучении, улучшении их взаимодействия и налаживании эффективной обратной связи, делая ее более быстрой, более актуальной и более контекстуализированной.

Существующие риски в цифровизации образования могут отразиться на качестве образования, особенно в образовательных сферах, предполагающих серьезный объем практических умений и навыков выпускников, требующих непосредственного курирования и помощи практикующих педагогов и специалистов. Особенно это касается направлений обучения, в которых будущим выпускникам придется работать с современными технологиями и аппаратами или же, напротив, в своей профессиональной деятельности взаимодействовать с детьми или взрослыми людьми. Это актуально для инженерно- и химико-технологических, медицинских, педагогических и некоторых других направлений обучения.

В данных направлениях профессиональной подготовки для успешной деятельности крайне важно умение налаживать коммуникативные связи между человеком и человеком, человеком и машиной, поэтому самостоятельное обучение или обучение с минимальной ролью преподавателя, заменой традиционных лекций и практических занятий на дистанционные обучающие онлайн и офлайн видео курсы, может минимизировать положительный внешний эффект за счет итогового снижения качества подготовки выпускников.

Одним из путей преодоления таких рисков может стать интеграция традиционного обучения в форме лекций и практических занятий с новыми технологиями обучение, через выстраивание более гибкой системы обучения.

Коллаборативная фильтрация в высшем образовании понимается авторами как метод построения моделей и траекторий обучения, использующих предпочтения учащихся/студентов в выборе профессиональных образовательных учебных дисциплин и форм их изучения (заочные он-лайн курсы, видео-лекции) при условии успешного освоения предпрофильных базовых образовательных предметов при получении высшего образования.

Коллаборативный подход в цифровизации образования позволяет сделать образовательный процесс более эффективным, минизировать потенциальные риски.

Цифровые технологии могут расширить возможности учащихся, предоставляя разнообразную, гибкую и поддерживающую среду для улучшения обучения. Цифровое образования позволит сделать высшее образование более доступным, преодолеть трудности, связанные с ограниченностью возможностей регионального доступа к лучшим практикам и флагманам образования. Вместе с тем, существуют риски снижения качества образования за счет полного или частичного замещения традиционных форм обучения, пути преодоления которых еще необходимо исследовать. Вместе с тем, цифровые технологии помогают улучшить преподавание и обучение благодаря поддержке творческого обучения, обеспечения широкого спектра подходов к оценке, поощряют продуктивное обучение во внеуниверситетской среде, помогают привлекать и создавать разнообразные мультимедийные материалы.Они также могут дать возможность студентам открывать новые ресурсы для взаимодействия друг с другом в глобальном контексте и с миром оцифрованной информации.

1. Актуальные вопросы гуманитарных наук: теория, методика, практика. Сб. науч. ст. Вып. VI / под ред. А.А. Сорокина. – М.: Книгодел, 2019. – 628 с.

2. Двенадцать решений для нового образования. Доклад Центра стратегических разработок и Высшей школы экономики // Центр стратегических разработок. – М., апрель 2018. URL: http://www.hse.ru

3. Паспорт приоритетного проекта «Современная цифровая образовательная среда в РФ» (протокол № 9 от 25.10.2016 г.). URL: http://www.consultant.ru

4. Современные векторы развития образования: актуальные проблемы и перспективные решения. Сб. науч. тр. XI Междун. науч.-практ. конф. В 2-х частях. – М., 2019. – 749 с.

5. Суходимцева А.П.О конкурентоспособности систем образования и специалистов на национальных и мировых рынках труда // Образование через всю жизнь: непрерывное образование в интересах устойчивого развития материалы 14-й международной конференции. 2016. С. 481-486.

6. Устюжанина Е.В., Евсюков С.Г. Цифровизация образовательной среды: возможности и угрозы // Вестник РЭУ им. Плеханова. – 2018. – № 1(97). – С. 3 – 12.

7. Французова О.А. Реализация воспитательного потенциала социально-гуманитарного образования в контексте информационных технологий // Социализация личности в условиях глобализации и информатизации общества: Сб. матер. междун. науч.-практ. конф. – 2016. – С. 586-591.

8. Французова О.А. Классический школьный учебник в современной информационно-компьютерной среде: опыт германии //Преподавание истории и обществознания в школе. – 2014. –№ 4. – С. 67-72.

9. Шваб Клаус, Дэвис Николас. Технологии Четвертой промышленной революции. – М.: Бомбора-Эксмо, 2019.

10. Шваб Клаус. Четвертая промышленная революция. – М.: Бомбора-Эксмо, 2019.

УДК 373.31

Формирование и оценка уровня сформированности метапредметных УУД средствами тематического портфолио

Фролова Юлия Ивановна, учитель, МБОУ «СОШ №17», г. Калуга, frolova.yuliya.71@mail.ru

В статье представлен опыт систематизации учебного материала средствами инновационной технологии «тематическое портфолио», которая позволяет

учащемуся начального общего образования выстраивать свой индивидуальный образовательный маршрут.

Ключевые слова: тематическое портфолио; универсальные действия, проектно-исследовательская деятельность, индивидуальный образовательный маршрут.

Formation and assessment of the level of metapredmetric UUD formation by means of a thematic portfolio

Frolova Julia Ivanovna, teacher, "Secondary school №17", Kaluga.

The article presents the experience of systematizing educational material using the innovative technology «thematic portfolio», which allows primary school students to build their individual educational route.

Keywords: thematic portfolio; universal actions, design and research activities, individual educational route.

Современный ребенок, придя в школу, попадает в совершенно новое для него информационное пространство, в котором ему трудно сориентироваться. Ему бывает крайне трудно выполнить те требования, которые предъявляет к нему школа. Поэтому на первый план в деятельности современного учителя выходит задача не просто донести до ребенка необходимую информация, а сделать так, чтобы он самостоятельно смог разобраться в ней, оценить ее значимость для себя и своего процесса обучения в целом. Иными словами, сегодня в школе необходима организация деятельностной системы образования, в которой ребенок, наряду с учителем, является равноправным субъектом деятельности [5].

Характерной чертой ФГОС НОО является их ориентация на достижение не только предметных образовательных результатов, но на формирование личности учащихся, овладение ими универсальными способами учебной деятельности, обеспечивающими успешность в познавательной деятельности на всех этапах дальнейшего образования [2].

Методологическими основаниями образовательного процесса в школе, по нашему мнению, являются:

теория развивающего обучения (Л.С. Выготский), согласно которой знания являются не конечной целью обучения, а средством развития учащихся;

теория личностно-ориентированного обучения (И.С. Якиманская), в которой представлены принципы обучения, позволяющие выявить, использовать, «окультурить» субъектный опыт ребенка и помочь личности познать себя и самореализоваться;

принципы гуманистической психологии (К. Роджерс), среди которых наиболее важными являются восприятие человеком окружающей действительности сквозь призму собственного отношения и понимания; стремление индивида к самопознанию и к самореализации, его внутренняя потребность к самосовершенствованию [1, с. 283].

Однако представляется очевидным, что для их реализации педагогу недостаточно просто взять некий набор заданий для какого-либо учебного предмета и автоматически использовать его, например, для формирования метапредметных умений. Для этой цели требуется использовать современные педагогические технологии, предоставляющие большие возможности для организации самостоятельной деятельности учащихся, для реализации деятельностного подхода в обучении.

Одной из технологий, которая позволяет успешно решать поставленные задачи, является технология тематического портфолио [4]. Под портфолио в педагогической литературе понимается «способ фиксирования, накопления и оценки индивидуальных достижений школьника в определенный период его обучения» [6,

с.144]. Иными словами, портфолио представляет собой способ аутентичного оценивания образовательных результатов учащихся, который дополняет традиционные контрольно-оценочные технологии.

Основная цель портфолио – суммировать образовательные достижения учащихся, представить учебные достижения школьника в комплексе и в динамике по годам обучения. Кроме того, портфолио помогает решать и другие важные педагогические задачи: повышение учебной мотивации школьников, поощрение их самостоятельности, развитие различных универсальных учебных действий – УУД (планирование, контроль, оценка, рефлексия и др.) и т.п.

Большинством педагогов технология портфолио используется для комплексной оценки достижений учащихся в урочной и внеурочной деятельности. В целом данная технология позволяет:

учителю – иметь целостную картину учебных достижений учащихся по каждому разделу темы; индивидуализировать работу с учащимися с различными образовательными потребностями и уровнем обученности; на практике осуществлять разноуровневый подход в развитии учащегося, обеспечивая школьнику возможность выстраивать свой индивидуальный образовательный маршрут (ИОМ);

учащимся – формулировать цель и задачи собственной деятельности на учебных предметах; работать в индивидуальном темпе; проявлять свои творческие способности при выполнении поставленных заданий; самостоятельно контролировать свою деятельность и при необходимости, коррекцию своих действий;

родителям – иметь целостную картину учебных достижений своего ребенка, а также представление о системе оценивания учебных результатов и ее критериях, уровне сформированности предметных и метапредметных знаний и умений.

Тематическое портфолио, как правило, представляет собой таблицу достижений учащихся по изучению определенной темы, включая творческие и самостоятельные работы. Примерный вариант такой таблицы может выглядеть следующим образом.

Та. 1 - Фрагмент таблицы из тематического портфолио

(учебный предмет «Окружающий мир» 2 класс) Выполнение заданий в тетради для самостоятельных работ (самопроверка, взаимопроверка)	Работа с текстами раздела	Проект «Планеты солнечной системы»	Работа с дополнительной информацией	Работа с картой «Звездного неба» (индивидуальный опрос учителем)	Итоговый тест по разделу	ИТОГ
+ -	баллы	баллы	баллы	отметка	отметка	уровень достижения результатов

Таблица результатов по теме состоит из 3-х основных частей: в первой части перечислены виды заданий, которые должен выполнить учащийся при изучении

данной темы; во второй части даны критерии оценки результатов учащихся; в третьей части оценивается уровень достижений учащегося по изучению данной темы.

Работа с первой частью таблицы позволяет на первом уроке при знакомстве с новой темой всем учащимся сформулировать ее цели и задачи (целеполагание),а также выстроить последовательность своей работы по ее изучению (планирование). Представленные в этой части задания позволят в процессе работы над ними формировать познавательные и регулятивные УУД по оценке и самооценке достижений учащихся (итоговый тест, самостоятельная работа).

Работа со второй частью таблицы позволяет учащимся оценить свои результаты при выполнении каждого вида заданий (контроль и самоконтроль), увидеть свои ошибки и недочеты и исправить их (коррекция), осознать степень усвоения материала и определить уровень выполнения заданий (оценка и самооценка).

Работа с третьей частью таблицы позволяет учащимся оценить свой уровень освоения темы (оценка и самооценка), а также планировать свою деятельность при изучении следующей темы (целеполагание и планирование).

Таким образом, комплексное использование тематического портфолио в образовательном процессе позволяет решать те задачи, которые ставит перед собой сам ребенок, приблизить урок к его мировосприятию, сделать занятие интересным, насыщенным и деятельностным, а ребенка – полноправным субъектом этой деятельности (в т.ч. оценочной).

В целом, тематическое портфолио представляет собой систему таблиц диагностики достижения планируемых результатов для каждой темы по определенному учебному предмету. Все задания сформулированы с учетом возрастных особенностей учащихся, ориентированы на нарастающий уровень сложности и позволяют не только изучить основное содержание предмета, но в доступной и наглядной форме проанализировать достижение результатов по предмету и УУД. С учетом того, что обучение представляет собой изменение «наблюдаемого поведения» учащегося [3],представленные в портфолио задания позволяют увидеть всем субъектам образовательной деятельности те изменения, которые происходят в поведении ребенка в процессе выполнения заданий.

Все задания портфолио можно разделить на несколько больших групп.

Задания, связанные со смысловым чтением текстов учебника, хрестоматии и дополнительной литературы по теме. Эти задания включают работу с текстом учебника, дополнительной литературой, пересказ и заучивание стихотворений наизусть, работу с картами, планами и др.

Задания для выполнения в тетради для самостоятельных работ. Эти задания построены на системе работы, заложенной в УМК «Перспективная начальная школа» и включают выполнение заданий по изученной теме в тетради для самостоятельной работы. Основной тип заданий – задания на смысловое чтение и творческие задания на осмысление текста учебника.

Задания по решению практических и проектных задач. Эти задания включают практические работы по теме, решение проектных задач, участие в работе над групповым проектом.

Задания на систематизацию материала. Это задания на составление сводных и сравнительны таблиц, памяток, характеристик героев, отдельных объектов и явлений, построение логических цепочек, работу с текстами для выявления их существенных признаков.

Творческая работа учащихся. Эти задания включают создание презентаций, выполнение иллюстраций, творческих рисунков по теме, составление ребусов, кроссвордов и др.

Очевидно, что основные задания тематического портфолио направлены на достижение предметных результатов, ориентированы на формирование умений делать обобщения по изученному материалу (сводные таблицы, формулировка вывода по теме), формулировать связное письменное высказывание и пр. Тем не менее, эти же задания выступают и основой для формирования познавательных и регулятивных УУД на этих предметах в начальной школе. Иными словами, задания представляют собой целостную систему, позволяющую не только синтезировать полученную учащимися по теме информацию, но отрабатывать все необходимые УУД из урока в урок с постепенным расширением поля самостоятельной деятельности учащегося.

Большим развивающим потенциалом обладают задания, направленные на творческое переосмысление и практическое применение полученных знаний учащимися. Выполнение таких заданий, как составление плана, творческого рисунка по теме и др., позволяет учащимся формировать такие виды познавательных УУД, как поиск и выбор необходимой информации из ее источников, синтез информации, ее классификация, выстраивание связей различных уровней. Система заданий позволяет учащимся добиваться определенного результата, приобретать знания самостоятельно в поиске, пользоваться приобретенными знаниями для решения новых познавательных и практических задач.

Таким образом, в процессе систематической работы на уроке с использованием тематического портфолио ученики приобретают целый комплекс универсальных умений: сравнивать, анализировать, формулировать свое мнение и позицию, координировать свои действия в сотрудничестве, выполнять задания практической направленности, выдвигать и обосновывать свои гипотезы, оценивать и контролировать собственную деятельность, корректировать ее результаты. А это активно содействует развитию качеств, столь необходимых человеку в современных условиях.

1. Зимняя И.А. Педагогическая психология: учебноепособие. – Ростов н/Дону.: Издательство «Феникс», 1997. – 480 с.

2. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе: от действия к мысли: пособие для учителя. – М.:Просвещение, 2008.

3. Кларин М.В. Технология постановки целей // Школьные технологии. – 2005. – №2. – С.50-65.

4. Новикова Т.Г. Портфолио как одна из форм оценивания индивидуальных достижений гимназистов // Школьные технологии. – 2004. - №2. – С.144-146.

5. Новиков А., Новиков Д. Качество образования: система внутренних и внешних оценок // Народное образование. – 2007. – № 4 (1367). – С.147-155.

6. Поливанова К.Н. Проектная деятельность школьников: пособие для учителя. – М., 2008. – 192

УДК 372.857

Реализация метапредметного подхода на примере использования географических знаний на уроках биологии

Хачатурьянц Вероника Евгеньевна, аспирант ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет», учитель ГБОУ школы №1998 «Лукоморье», г. Москва, roni95@yandex.ru

Теремов Александр Валентинович, д.п.н., проф., ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет», г.Москва, av.teremov@mpgu.su

Статья посвящена актуальной проблеме интеграции школьных знаний по биологии и географии с помощью метапредметных уроков и заданий. В статье приведены примеры заданий, способствующих развитию метапредметных умений школьников.

Ключевые слова: биология; география; интеграция; метапредметные задания.

Realization of transdisciplinary approach by means of geographical knowledge in a biology class

Khachaturyants V.E., postgraduate student, Moscow State Pedagogical University, teacher in School №1998 "Lukomorye", Moscow.

Teremov A.V., Dr.Sc. (Education), Professor, MoscowStatePedagogicalUniversity, Moscow.

The article is devoted to the urgent problem of integrating school knowledge in biology and geography with the help of meta-subject lessons and assignments. The article provides examples of tasks that contribute to the development of meta-subject skills of students.

Keywords: meta-subject assignments; integration; biology; geography.

Десять лет назад в ФГОС общего образования были введены метапредметные результаты освоения обучающимися основной образовательной программы. Это вызвало затруднения в практической работе учителей, а также стало причиной продолжающейся дискуссии о сущности и перспективах метапредметности в образовании [3; 5; 8 и др.]. Новый взгляд на образовательные результаты по учебным предметам был продиктован выдвинутой несколько ранее идеологами стандартов системно-деятельностной парадигмой, согласно которой в современном образовании произошла смена трансляционного предметно-знаниевого обучения на личностно-деятельностное и метапредметное. Содержание образования, предполагающее его понимание как конкретного учебного материала, с которым обучающиеся работают по дидактическим заданиям, в предложенных формулировках ФГОС ОО оказалось размытым и предметно не оформленным, привязанным к этапам психического развития личности ученика, становлению в процессе обучения и воспитания его индивидуальности.

Психологизм принятых ФГОС ОО породил проблему поиска организационных форм, методик и технологий обучения, позволяющих обеспечить достижение в образовательной деятельности по учебным предметам метапредметных образовательных результатов. Проблема далека от решения, о чем свидетельствуют результаты последнего международного исследования естественнонаучной грамотности школьников (PISA-2018): российские восьмиклассники показали слабую подготовку (33-е место) по функциональному назначению естественнонаучного знания, его использованию в различных видах деятельности [6].

В связи с этим, можно предположить, что обучение физике, химии и биологии в российских школах осуществляется в настоящее время без взаимосвязи и взаимозависимости дидактических единиц знания, без учета их значения для повседневной жизни. Данный факт не позволяет реализовать требования ФГОС общего образования, касающиеся целостности и системности общеобразовательной подготовки выпускников 9-х и 11-х классов по естественнонаучным предметам, а также по достижению метапредметности общего образования и функциональной пригодности получаемых в школе знаний.

Этимология приставки мета- (от греч. – позади, после) предполагает выход метапредметных результатов за рамки конкретных учебных дисциплин, что, в свою очередь, связано с формированием у обучаемых так называемых универсальных компетенций, общеучебных умений и навыков работы с информацией, коммуникаций с другими участниками образовательного процесса, умений оценивания собственных образовательных достижений, регуляции учебно-познавательной деятельности и иной деятельности. Исходя из такого понимания, предметное содержание общего образования играет роль исходного учебного материала, с которым организуется работа обучаемых с помощью различных дидактических средств, центральное место в которых занимают знания, играющие роль интеграторов учебно-познавательной, коммуникативной и регулятивной деятельности.

Затруднения в реализации требований ФГОС по достижению метапредметности связаны с отсутствием в настоящее время в педагогической науке теории метадеятельности и детально разработанных форм учебной работы школьников с метазнанием. Рассмотрим организационные возможности уроков биологии и межпредметных заданий для достижения метапредметных результатов образовательной деятельности по учебным предметам.

Биология является основной дисциплиной в предметах естественнонаучного цикла. Биологические знания широко применяются в астрономии, химии, физике, географии, обществознании, лингвистике, этнографии и других науках. Экспериментальная база биологии связывают ее с основами физики, химии, математики, географии и геологии и многими другими естественными науками.

Использование в биологии основных знаний других смежных наук и их тесное взаимодействие создают необходимый потенциал для развития предметных, личностных и самое главное метапредметных результатов освоения образовательных программ, что является основным требованием ФГОС.

Биология и география тесно связаны между собой, и довольно часто учитель биологии использует географические знания на уроках при объяснении различных тем. При изучении разделов «Растения. Грибы и лишайники. Бактерии», «Животные» обучающимся необходимо вспомнить климатические условия среды для правильной характеристики внешнего и внутреннего строения растений и животных. Тема «Экология» посвящена рациональному природопользованию и влиянию человека на окружающую среду, а в теме «Селекция» изучаются Центры происхождения и многообразия культурных растений, используются знания обучающихся о материках и странах. В разделе «Человек и его здоровье» изучаются человеческие расы и влияние состояния окружающей среды на здоровье человека. Таким образом, на уроках биологии и географии изучаются такие проблемы, как: познание характера и динамики природных, экологических процессов; понимание особенностей взаимодействия природы и общества, значение охраны окружающей среды и рационального природопользования; выявление закономерностей размещения населения, территориальной организации хозяйства в связи с природными, социально-экономическими, экологическими факторами, зависимости проблем адаптации и здоровья человека от географических условий проживания [1].

Однако, интегрированные уроки – это не единственный способ объединения географических и биологических знаний к изучению природы. Такие научные направления, как биогеография, ландшафтоведение находятся на стыке биологии и географии, поэтому возникает возможность совместной работы учителей биологии и географии по созданию вместе со школьниками учебных проектов [2].

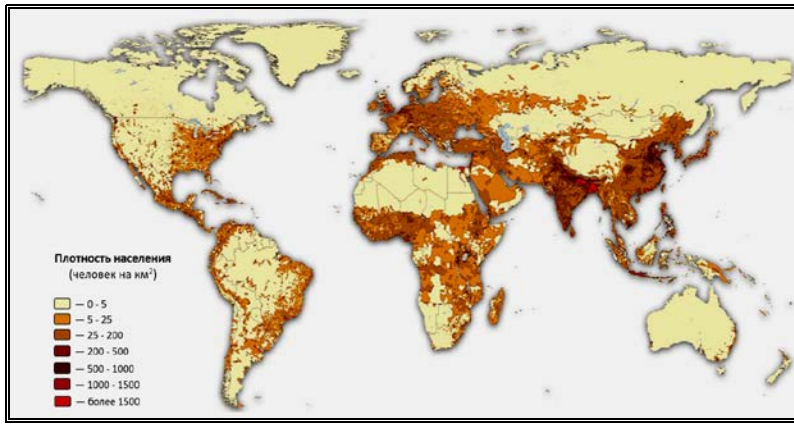


Рис.1. Карта «Плотность населения в мире».

Современный школьник на уроках получает обширные знания по разным направлениям, приобретает разнообразные умения и навыки. Однако далеко не всегда результатом обучения является формирование целостной картины мира. Чтобы достичь этой цели, необходимо интегрировать знания из разных учебных предметов, предлагать ученикам метапредметные задания [4; 7; 9; 10 и др.]. Они помогут в решении данной проблемы.

Приведем некоторые примеры интегрированных заданий по биологии и географии.

Задание 1. Перед вами карта «Плотность населения в мире» (рис.1). Плотность – это число особей в расчете на единицу поверхности. Проанализируйте данные карты и назовите регионы с наибольшей и наименьшей плотностью населения.

Рис. 2. Доля сельского хозяйства в регионах РФ

Предположите причины такого явления. Как плотность населения влияет на здоровье человека и состояние окружающей среды?

Задание 2. Сельское хозяйство России с 2000-х годов является одной из наиболее активно и успешно развивающихся отраслей российской экономики. Вопреки распространенным мифам, сельское хозяйство в стране не только крайне выгодно, но и практически полностью обеспечивает продовольственную безопасность России, а также позволяет экспортировать значительные объемы сельскохозяйственной продукции за рубеж.

Используя карту «Доля сельского хозяйства в регионах РФ» (рис.2), скажите, в каких регионах России доля сельского хозяйства наибольшая, а в каких наименьшая, как эти показатели связаны с климатическими условиями и природными зонами? Назовите 5-7 растительных культур, которые возделываются в России, укажите способы их применения.

Задание 3. Среди крупнейших мегаполисов мира, Москва заняла первое место по количеству парков на душу населения. Исследования проводились среди 11 крупнейших городов мира. По количеству озелененных территорий и рекреационных объектов Москва вышла в лидеры. Согласно данным, около 90 процентов населения имеют доступ к озелененным территориям в шаговой доступности. На втором месте оказался Гонконг, на третьем – Берлин.

Используя рисунок «Дикая природа Москвы», опишите 2 любых природных объекта, изображенных на карте по плану: название, расположение, животные, обитающие в этом месте, категория охраняемой территории (заповедник, заказник, национальный парк). Назовите еще один «зеленый уголок» Москвы, не отмеченный на карте, охарактеризуйте его по такому же плану и отметьте это место на карте.

Задание 4. Известно, что на юге России находится Большой Кавказский хребет, который протянулся между двумя морями и делит Кавказ на две части: Предкавказье и Закавказье. Группа путешественников решила организовать пешеходный тур на самую высокую точку Европы. Используя знания по географии и биологии, скажите, между какими морями расположился Кавказский хребет, какое название имеет самая высокая вершина, с какими трудностями, связанными со здоровьем, придется столкнуться путешественникам?

Рис. 3. Дикая природа Москвы.

1. Бекетова С.И., Камахина Р.С., Лохотская Л.А. Интеграция учебных предметов «география» и «биология» как условие формирования научного мировоззрения учащихся – URL: https://science-education.ru/ru/article/view?id=11970

2. Васильева Т.С. Межпредметные связи школьного курса биологии // Педагогическое мастерство: материалы III Междунар. науч. конф. (Москва, июнь 2013 г.). – М.: Буки-Веди, 2013. – С. 72-75.

3. Воровщиков С.Г. Теория метапредметного образования: подходы к проектированию // Педагогическое образование и наука. 2015. № 6. С. 16-22.

4. Дюкова С.Е. Особенности формирования метапредметных понятий в процессе обучения географии // География в школе. – 2016. – № 8. – С.52-55.

5. Лазебникова А.Ю., Коваль Т.В. Метапредметные результаты как новый компонент образовательных стандартов // Образовательное пространство в информационную эпоху (EEIA-2017): сб. науч. тр. Междун. науч.-практ. конф. – М.: 2017, – С.448-458.

6. Международная программа по оценке образовательных достижений учащихся (2018 г.) URL: http://www.centeroko.ru/pisa18/pisa2018_pub.html

7. Пентин А.Ю., Заграничная Н.А., Паршутина Л.А. Диагностика естественнонаучной грамотности учащихся с использованием комплексных межпредметных заданий // Педагогический журнал Башкортостана . – 2017. – №2 (69). – С. 64-71.

8. Синельников И.Ю. Школьные образовательные стандарты и метапредметность: планы, реалии и риски внедрения инновации // Стандарты и мониторинг в образовании. – 2017. – Т.5.– №6. – С. 25-33.

9. Синельников И.Ю., Суходимцева А.П., Гевуркова Е.А. Интегративные стратегии преподавания и обучения как обновление школьного образования // Образовательное пространство в информационную эпоху (EEIA-2017): сб. науч. тр. Междун. науч.-практ. конф. – М., 2017. – С. 397-406.

10. Суходимцева А.П., Дмитриченкова С.В. Межпредметный подход в решении проблем метапредметности образования // Проблемы современного педагогического образования. – 2018 – №58-2. – С.240-243.

6 РАЗДЕЛ. КУЛЬТУРА УПРАВЛЕНИЯ И УПРАВЛЕНЧЕСКАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ КАК ФАКТОР УСПЕШНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

УДК 37.072

Образовательные кластеры: основные направления деятельности

Арасланова Анастасия Александровна, доц., к.п.н., доц. кафедры теории и методики начального и дошкольного образования Сургутского государственного педагогического университета, soldatovaa@list.ru

В статье представлены основные направления деятельности образовательных кластеров.

Ключевые слова: кластер; образовательный кластер.

Educational clusters: main activities

Araslanova A., PhD (Education), associate professor of the theory and technique of primary and preschool education of the Surgut state pedagogical university.

The main activities of educational clusters are presented in article.

Keywords: cluster; educational cluster.

Переход российской экономики к принципиально новой цифровой основе с ведущей ролью высокотехнологичных отраслей возможен при условии роста конку-

рентоспособности регионов посредством повышения инновационной активности, внедрения продуктивных подходов организации деятельности, свойственных постиндустриальной экономике. Сегодня развитие экономики связывается с научно-обоснованным применением кластерного подхода в контексте особенностей условий развития регионов. Процессы кластеризации не ограничиваются только производством, они активно распространяется в различные социальные сферы практики. Появляются кластеры ИТК-услуг, медицинские, валиологические, туристические. Особым вниманием пользуется система образования. Образовательные организации выступают, как правило, в роли элементов, обеспечивающих функционирование экономических кластеров, или интегрируются в научно-образовательные комплексы. Раскрытие потенциала кластерного подхода как механизма управления интеграционными процессами, понимание специфики развития образовательных кластеров является одним из перспективных направлений современной науки и инновационной практики. Современные технологии разрешения социально-экономических проблем достаточно продуктивно обращаются к феноменам, которые при внешнем различии подчиняются общим закономерностям функционирования и могут быть адаптированы для эффективного решения актуальных задач в различных социально-экономических сферах. Эффективными примером такой экстраполяции является кластерный подход.

В конце второго десятилетия XXI века понятие «кластер» стало обыденным, что объясняется его широким применением в различных сферах для обозначения совокупности объектов, связанных между собой наличием сходных признаков. В аспекте социальных систем понятие «кластер» широко и эффективно используется в экономике. Основные позиции кластерного подхода разработаны известными зарубежными исследователями Э. Гувером, Е. Дахменом, Е. Лимером, А. Маршаллом, М. Портером, Д. Солье, И. Толенадо, П. Фишером [1; 3; 4]. Исследованию кластеров посвящены работы отечественных ученых С.Г. Воровщикова, И.В. Пилипенко, А.А. Мигранян, Д.В. Татьянченко, В.П. Третьяк, Т.В. Цихан, Т.И. Шамова [2; 7; 8; 9].

Первым исследователем, доказавшим наличие зависимости результатов деятельности компаний от их локальной концентрации, географической близости, был А. Маршалл. Его работы являются платформой для большинства последующих разработок кластерных моделей. В тоже время А. Маршалл в своих исследованиях не использовал понятия «кластер» и не разработал завершенной кластерной концепции. Основоположником такой концепции принято называть М. Портера, который в середине 80-х гг. прошлого века осуществил детальный анализ промышленных компаний в контексте национальной конкурентоспособности. М. Портера рассмотрел взаимообусловленные «детерминанты», формирующие деловую макросреду, влияющие на потенциальный уровень конкурентных преимуществ страны на мировом рынке [4; 5]. Перспективное совершенствование теория кластеров М. Портера приобрела в теории регионального кластера М. Энрайта [1]. Исследователь доказал, что достоинства кластера проявляются именно на региональном уровне, а не на национальном.

Нужно отметить, что единого мнения о существенных признаках кластера нет. Исследования, посвящённые проблеме идентификации кластеров, неоднозначно описывают их характеристики. Анализ таких работ позволяет констатировать расхождения в понимании авторами количества и качества ключевых признаков, необходимых для определения кластера. Понимание кластера достаточно подробно конкретизируется в обзоре 2008 года Европейской экономической комиссии ООН «По-

вышение инновационного уровня фирм: выбор политики и практических инструментов». Выделены следующие характеристики кластеров: «во-первых, географическая концентрация, способствующая производственному взаимодействию, взаимообмену интеллектуальными ресурсами; во-вторых, специализация по определенной сфере деятельности, привлекательной всем субъектам кластера; в-третьих, множественность объектов кластера, который включает фирмы, предприятия, общественные и образовательные организации; в-четвертых, взаимодействию участников кластера одновременно свойственна конкуренция и сотрудничество; в-пятых, объем кластера должен быть достаточным для обеспечения внутреннего развития на долгосрочную перспективу; в-шестых, инновационный характер кластера, субъекты которого вовлечены в реализацию производственных, маркетинговых и управленческих новшеств».

В настоящее время в признаках кластера как социальной системы принято выделять универсалии и уникалии, метасвойства и специфические характеристики. К метасвойствам относят однородность элементов, под которой понимается сходство отдельных частей, объединяющихся для взаимного обмена имеющимися ресурсами и получения интегративных эффектов. Еще одной универсалией является сочетание центростремительных и центробежных сил. Первые – обеспечивают в кластерах притяжение компонентов, а вторые – препятствуют полному слиянию. Центробежность обуславливает такую особенность кластеров как подвижность их состава и структуры. Еще одной универсальной характеристикой является общая ресурсная основа, которая формируется в результате кооперации ресурсов отдельных компонентов кластера. В социальных организациях к ним относят научную и образовательную сферы, технологический потенциал, информацию.

Современная модернизация региональной экономики предполагает обязательное решение также задач социокультурных изменений. В связи с этим образование является стратегическим приоритетом региональной кластеризации. Развитие регионов с высокотехнологичным потенциалом предполагает соответствующую подготовку и переподготовку кадров соответствующих специальностей и квалификации. Включение в кластер образовательных организаций общего и высшего образования отчасти способствует решению проблема занятости выпускников университетов. Научно-образовательный и логистически-производственный кластер в большей степени способен эффективно выполнять социально-экономические задачи.

Сегодня одна из сфер, где создание кластеров перспективно и интенсивно развивается, является система образования. Кластерный подход в образовании реализуется на федеральном, региональном, муниципальном и корпоративном уровнях. Обычно образовательный кластер определяют как целостность образовательных организаций всех уровней одного региона, организаций и учреждений работодателей, фирм-поставщиков ресурсов и органов власти. Термин «образовательный кластер», используется в отечественных исследованиях с конца прошлого века. А.В. Смирнов выделяет несколько интерпретаций понятия «образовательный кластер». «Во-первых, это совокупность взаимосвязанных учреждений профессионального образования, объединенных по отраслевому признаку и партнерскими отношениями с предприятиями отрасли. Во-вторых, это система образования, включенная в инновационное взаимодействии производства, науки и бизнеса» [6]. Приоритет в образовательных кластерах отдается вузам. Формирование образовательного кластера должно происходить на основе социального партнерства, когда все уровни образования одной отрасли находятся в преемственном соподчинении на основе сквозных образовательных программ, которые создаются с учетом требований про-

фессиональных стандартов, разработанных представителями отрасли, а коллективы образовательных организаций и предприятий взаимодействуют на основе принципов коллегиальности и кооперации. В свою очередь, ведущая роль среди вузов в инновационном развитии регионов принадлежит государственным классическим университетам, интегрирующим образование, науку и культуру региона. Университет, находящийся в центре образовательного пространства региона является важнейшим социальным институтом, который может быть использован для формирования кластеров и оказывать влияние на развитие региональной экономики. Инновационная инфраструктура вуза должна ориентироваться на создание новых наукоемких предприятий. Создаваемые кластеры, включают в себя предприятия, органы государственной и муниципальной власти, учебно-научные центры, финансовые учреждения, бизнес-инкубаторы, консалтинговые фирмы, эндаументы, объединения предпринимателей. Реализация кластерного подхода возможна посредством выстраивания сотрудничества, на основе добровольности, социального диалога интеграции целей, интересов и возможностей.

В настоящее время сложилась модель образовательных кластеров, включающая следующее направления работы. Во-первых, организация мониторинга мнений работодателей о наличии у выпускников образовательных организаций, необходимых компетенций. Установление объективного запросы на образовательные услуги позволяет внести востребованные изменения в подготовку профессионалов. Во-вторых, организация образовательной деятельности в соответствии с требованиями социального партнерства на основе: доступа к информации о рынке труда, уточнения востребованности кадров; учета требований работодателей к профессиональной подготовке специалистов; организации производственной практики обучающихся. Образовательная деятельность предполагает введение сквозных учебных планов, охватывающих основные направления подготовки кадров для региона, создание условия для формирования высокопрофессиональных специалистов. В-третьих, организация производственной (профессиональной) практики, которая способствует повышению уровня мотивации к выбранной профессии, увеличению трудоустройства выпускников, наполнению рынка труда востребованными профессионалами. В-четвертых, развитие дополнительного профессионального образования, включающего стажировки преподавателей на предприятиях. Проведение социокультурных форумов и научных конференций, оказывающих влияние на развитие атмосферы взаимного сотрудничества.

В программах развития регионов обычно предусматривается формирование кластеров, которые объединяют сеть: ссуз – вуз – производство. Подобные образовательные кластеры основаны на обмене информацией, обладающей правом интеллектуальной собственности, строятся одновременно на конкуренции и кооперации, обладают динамичным составом и готовы принять новых членов. Создание образовательных кластеров регламентируется Приказом Министерства образования и науки РФ от 23 июля 2013 г. N 611 «Об утверждении Порядка формирования и функционирования инновационной инфраструктуры в системе образования».

Понятие «кластер» определяет систему социальную систему схожих объектов, которая обладает универсальными характеристиками и специфическими свойствами. Кластерный подход базируется на трактовке человеческих ресурсов как приоритете кластеризации; экономическая эффективность достигается позитивной динамикой инвестиций в инновационные технологии; успех достигается взаимодействием всех субъектов кластера.

Кластеры выступают экономически фактором развития региона, привлечения инвестиций. Это обстоятельство накладывает определенные обязанности на органы власти по разработке и реализации региональной стратегии посредством создания и осуществления целевых программ и инновационных проектов на основе принципов кластеризации, которые классифицируются на основании неоднозначных, но дополняющих друг друга подходов.

Наряду с явными достоинствами и преимуществами кластеров при их создании возникает определённые сложности и проблемы. Назовем основные затруднения. Реализация кластерного подхода требует дополнительной работы, является нагрузкой для всех организаций кластера. Являясь инструментом для решения конкретных проблем кластерный подход не совместим с его необоснованным использованием, отсутствием научного консалтингового сопровождения и ведущей системообразующей роли классических или педагогических университетов. В любом случае создание кластера предполагает большой объем предварительной работы. Кластерная политика предполагает сохранение механизмов внутренней конкуренции. Это с одной стороны, является позитивным фактором, а с другой без определенных управленческих воздействий, координации усилий может оказаться разрушительной для складывающегося взаимодействия. Следует отметить, что в последние десятилетия в России произошло снижение ориентации на сотрудничество несмотря на декларирование ценностей глобализации. Несмотря на значительную по современным меркам историю становления и развития образовательные кластеры явление сравнительное малоизученное, порой практика демонстрирует неопределенностью результатов деятельности. Но при преодолении названных проблем интеграционные структуры будут способствовать повышению конкурентоспособности всех участников кластера, развитию прикладной науки, экономическому и социальному росту региона.

1. Enright M.J. Survey on the Characterization of Regional Clusters: Initial Results. Working Paper // Institute of Economic Policy and Business Strategy: Competitiveness Program University of Hong Kong. 2000. – 21 p.

2. Воровщиков С.Г. Сетевое взаимодействие школы и профессионального сообщества как ресурс эффективного решения инновационных проблем// Педагогическое образование и наука. – 2014. – № 2. – С. 22-25

3. Воровщиков С.Г. Развитие учебно-познавательной компетентности учащихся: опыт проектирования внутришкольной системы учебно-методического и управленческого сопровождения/ С.Г. Воровщиков, Т.И. Шамова, М.М. Новожилова и др. – М.: 5 за знания, 2009. – 402 с.

4. Портер М. Конкурентная стратегия: Методика анализа отраслей и конкурентов. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2007. – 453 с.

5. Портер М. Конкуренция. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2005. – 608 с.

6. Смирнов А.В. Образовательные кластеры и инновационное обучение в вузе: Монография. – Казань: РИЦ «Школа», 2010. – 102 с.

7. Суходимцева А.П., Сергеева М.Г., Соколова Н.Л. Проектный подход к реализации метапредметного содержания образования в школе/Научный диалог. 2017. № 9. С. 240-258.

8. Татьянченко Д.В., Воровщиков С.Г. Образовательно-производственное партнерство как новая форма организации основного высшего и дополнительного профессионального образования // Педагогическое образование и наука. – 2015. – № 5. – С. 115-122

9. Шамова Т.И. Кластерный подход к развитию образовательных систем // Народное образование. – 2019. – № 4. – С. 101-104

УДК 378.14

Модель управления содержанием образовательной программы высшего образования как элемент формирования управленческой компетенции педагогических работников

Балабаева Екатерина Александровна, начальник Учебно-методического управления ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет», Москва, ea.balabaeva@mpgu.su

Данная статья обозначает проблему формирования профессиональной и управленческой компетенций преподавателя вуза. Участие в управлении содержанием образовательной программы рассматривается как необходимый элемент формирования управленческой компетенции педагогического работника.

Ключевые слова: образовательная программа высшего образования; модель управления; компетенция преподавателя, повышение квалификации.

The model of managing the content of the educational program of higher education as an element of the formation of managerial competence of teachers

Balabaeva Ekaterina A., Head of the Educational-Methodical Department of Moscow State Pedagogical University, Moscow.

This article identifies the problem of the formation of professional and managerial competencies of a university teacher. Participation in the management of the content of the educational program is considered as a necessary element in the formation of the managerial competence of the teacher.

Keywords: educational program of higher education; management model; teacher competency, continuing education.

С момента появления необходимости стандартизации высшего образования (с 1994 года) в России были реализованы три поколения стандартов и пройдены реформаторские этапы от четкой регламентации содержания образования до свободы вузов в определении содержания обучения, а именно самостоятельная разработка вузом образовательных программ:

– так, с 1994 года по 2000 год при разработке образовательных программ применялся единый ГОС ВПО, утвержденный Постановлением Правительства РФ от 12 августа 1994 года №940 «Общие требования к структуре образовательных программ высшего профессионального образования». Он четко устанавливал единицы содержания по каждой специальности и специализации подготовки;

– с 2000 годов вводится ГОС ВПО, который устанавливал конкретные требования к минимуму содержания образовательных программ высшего профессионального образования, как набору обязательных учебных дисциплин и дидактических единиц;

– с 2010-2011 годов – ФГОС ВПО (так называемый стандарт ФГОС 3), который устанавливал требования к результатам освоения образовательных программ высшего профессионального образования уже в компетентностном формате. «Структура образовательных программ включала в себя учебные циклы с указанием планируемых результатов обучения и разделы с установленной трудоемкостью освоения, выраженной в зачетных единицах (зачетная единица в данном случае была приравнена к 36 академическим часам). В каждом цикле образовательной программы выделены базовая и вариативная части. В тоже время, результаты освоения вариатив-

ной части каждой образовательной программы, согласно ФГОС 3, уже определялись вузом самостоятельно» [2].

Введение в действие ФЗ «Об образовании в РФ» обусловило необходимость внесения изменений в уже действующие ФГОС 3, а «также актуальной стала проблема разработки новой редакции существующих стандартов, так называемых, ФГОС 3+. В данном документе не только сохранен акцент на компетентностную форму представления результатов освоения образовательных программ, но значительно расширены права образовательных организаций в формировании структуры образовательных программ. Сделан определенный шаг по систематизации, укрупнению и унификации компетенций выпускников (общекультурных и общепрофессиональных)» [3] по областям образования. «Требования ФГОС 3+ к структуре образовательных программ носят исключительно рамочный характер и включают три крупных блока: Дисциплины (модули), Практики и Государственная итоговая аттестация. В блоке Дисциплины (модули) выделены базовая и вариативная части с указанием интервала трудоемкости для их освоения. При этом дисциплины (модули) и практики, относящиеся к базовой части программы и являющиеся обязательными вне зависимости от ее направленности, определяются образовательной организацией самостоятельно» [2].

С 2019 года вводятся в действие актуализированные версии предыдущего стандарта, ФГОС 3 (так называемые ФГОС 3++). В них уточнен перечень компетенций, содержание распределено в соотношении 70% обязательной части и 30%-вариативной. Увеличен объем практик (не менее 60 зет). Сделан акцент на профессиональный стандарт (ПС) и примерные основные образовательные программы (ПООП).

Все эти изменения федерального уровня управления содержанием высшего образования все более остро ставят проблему профессиональной компетенции самих педагогических работников (а именно научно-педагогических) по разработке и формированию содержания образовательных программ.

От научно-педагогических работников требуется не только знание и владение фундаментальных основ читаемых дисциплин (модулей), современного состояния развития науки в изучаемой области, но и знание нормативных основ: требований ФГОС, профессиональных стандартов, запросов работодателей и пожеланий самих обучающихся. Учет мнений всех участников образовательного процесса в формировании содержания образовательных программ приводит к тому, что необходимо разрабатывать четкую и понятную модель управления, в которой будут прописаны роли и ответственности каждого из участника «ведение проектного управления – методологическая основа для установления и поддержки конструктивных взаимоотношений между всеми включенными в процесс субъектами. Проектное управление – ресурс формирования и совершенствования управленческих компетенций как у профессорско-преподавательского состава, так и у административно-учебного персонала» [1].

В модели управления содержанием образовательной программы можно выделить два уровня: собственно научно-педагогический и организационно-управленческий.

Научно-педагогический уровень предполагает работу преподавателя по поддержанию своей профессиональной компетенции в области реализуемых дисциплин (модулей), практик, которые составляют саму образовательную программу. На этом уровне преподаватель участвует в научных конференциях, профессиональных

сообществах, ведет научную работу, апробирует результаты своих исследований на практике.

Организационно-управленческий уровень включает в себя механизмы интеграции научно-педагогических знаний преподавателя в содержание той или иной образовательной программы. И здесь, на наш взгляд важно включает педагогического работника в процесс формирования содержания программы от разработки программы дисциплины (модуля) до разработки ПООП и образовательной программы.

Действенным механизмом управления содержанием образования в вузе остаются коллегиальные органы такие, как учебно-методические советы (всех уровней: от кафедры, института, вуза в целом), ученые советы (всех уровней), деканские совещания и пр. Активное участие в них помогают преподавателю увидеть всю образовательную программу не просто со стороны своего предмета или практики, а как целостную и динамичную систему.

На этом уровне важно формирование управленческой компетенции преподавателя. Под управленческой компетенцией мы понимаем умение педагогического работника централизованно организовать свою научно-педагогическую деятельность под те задачи, которые ставятся государством (требования ФГОС), работодателями (ПС, ПООП), вузом (локально-нормативные акты по организации образовательной деятельности), самими обучающимся.

Одним из необходимым элементов формирования управленческой компетенции преподавателя выступают систематические внутривузовские программы повышения квалификации. Например, «Разработка образовательных программ подготовки педагогов в соответствии с ФГОС ВО 3++ и организация образовательного процесса по программам высшего образования», которая была разработана и реализована в Московском педагогическом государственной университете. Программа повышения квалификации включала в себя модули: нормативные правовые основы образовательной деятельности; структурные элементы образовательной программы высшего образования, государственная итоговая аттестация; педагогический модуль в образовательных программах непедагогических направлений подготовки. Программа была реализована с применением дистанционных технологий, что позволило большую часть теоретического материалы вывести в область самостоятельной работы, а очные занятий посвятить практической подготовки преподавателя.

Таким образом, активное участие преподавателя во внутривузовских проектах (например, программы повышения квалификации, разработка ПООП, учебного плана ОП с учетом мнения обучающихся и требований работодателей и др.) позволяют не только грамотно регулировать содержание образовательной программы высшего образования, но и повысить профессиональные компетенции, включающие умение централизованно организовать свою научно-педагогическую деятельность под поставленные задачи, то есть сформировать управленческую компетенцию.

1. Осипова О.П., Шклярова О.А. Подготовка менеджеров образования в условиях его цифровизации: идеи, подходы, ресурсы // Преподаватель XXI век. – 2019. – № 2. – С.108– 124.

2. Фадеев В.О. Проблемы адаптации высшего образования в связи с переходом на новые стандарты // Труды Северо-Кавказского филиала Московского технического университета связи и информатики. – 2016. – № 1. – С. 568-570.

3. Филимонова Е.А., Уланов А.В. Реализация компетенций социально-гуманитарными дисциплинами в соответствии со стандартами ФГОСВПО,

ФГОС ВО // Вестник Сибирского института бизнеса и информационных технологий. – 2016 г. – № 1 (17). – С. 163-173

УДК 371.13

Педагогическое содействие учителям естественнонаучного цикла в формировании ИКТ-компетентности

Барсукова Мария Евгеньевна, учитель химии, ГБОУ г. Москвы «Школа №1512», masha-bars96@mail.ru

Осипова Ольга Петровна, д.п.н., доц, проф. кафедры управления образовательными системами им. Т.И. Шамовой ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет», г. Москва, op.osipova@mpgu.su

Данная статья посвящена вопросам педагогического содействия учителям естественнонаучного цикла в формировании ИКТ-компетентности. Раскрывается актуальность темы в педагогической науке и практике. Дается определение термина «ИКТ-компетентность учителя естественнонаучного цикла».

Ключевые слова: информационно-коммуникативные технологии; естественные науки; педагогическое содействие; ИКТ-компетентность учителя естественнонаучного цикла.

Pedagogical assistance to teachers of the natural science cycle in the formation of ICT competence

Barsukova Maria E., chemistry teacher, SBEI School №1512 of Moscow city.

Osipova Olga P., Doctor of Pedagogical Sciences, Associate Professor, prof. Department of Educational Systems Management T.I. Shamova FSBEI HE «Moscow State Pedagogical University», Moscow.

This article is devoted to the issue of pedagogical assistance to teachers of the natural science cycle in the formation of ICT competence. Reveals the relevance of the topic in educational science and practice. The definition of the term «ICT competence of a teacher in the natural science cycle» is given.

Keywords: information and communication technologies; natural Sciences; pedagogical assistance; ICT competence of the teacher of the natural science cycle.

Приходится констатировать, что школа и учитель перестали быть единственными источниками знаний. Важнейшее направление развития школы – выстраивание эффективного взаимодействия с учащимися с использованием Интернета и других современных, чаще цифровых технологий, о чем все чаще говорится в основополагающих документах развития образования.

Все это требует совершенно нового уровня технологической грамотности педагогов, формированию и совершенствованию необходимых компетентностей. По нашему мнению, одной из основных причин неуспеваемости отечественных учащихся является медленное воспроизведение содержания образования, недостаточное преобладание в образовательном процессе деятельностных (проектных, исследовательских) цифровых технологий, недостаточном развитии профильного обучения, особенно в области естественных наук.

Согласно прогнозу долгосрочного социально-экономического развития РФ, на период до 2030 года одним из главных векторов в развитии и повышении качества образования в долгосрочной перспективе станет формирование современной информационной и телекоммуникационной инфраструктуры образовательного учреждения/организации. Это накладывает большую ответственность на обучающую сторону (административный и преподавательский состав) и обуславливает необходимость достаточной компетентности в области информационно-коммуникативных

технологий. Также данный тезис формирования/совершенствования ИКТ-компетентности работников образования подтверждается требованиями Профессионального стандарта педагога. В данном случае мы предлагаем следующее определение ИКТ-компетентности учителя – это совокупность определенных компонентов, развиваемых и формируемых в процессе обучения, повышения квалификации и самообучения информатике и информационно-коммуникационным технологиям, а также способность к выполнению педагогической деятельности с помощью информационно-коммуникационных технологий [1]. Согласно ст. 16 ФЗ «Об образовании в РФ» в сферу образования введены такие понятия как «электронное обучение» и «дистанционные образовательные технологии», что дает право образовательным организациям создать новое, уникальное взаимодействие всех участников образовательного процесса. Подтверждением данного тезиса является информатизация образования г. Москвы: так, с 2016 года введены в пользование электронные журналы и Московская электронная школа. А с февраля 2019 года в московских школах появилась новая единая сеть Wi-Fi – study.mos. Все эти заявленные педагогические инновации подчеркивают необходимость формирования ИКТ – компетентности учителей в целом и учителей естественнонаучного цикла, в частности. Без этих умений, соответствующей компетентности становится невозможно эффективно выполнять свои должностные обязанности.

Современное естественнонаучное образование является важным детерминантом развития общества. Естественные науки, такие как физика, химия, биология лежат в основе научно-технического прогресса и обеспечивают конкурентоспособность страны на мировом уровне. Одна из главных внешних проблем естественнонаучного образования – это отставание между достижениями в развитии естественных наук и уровнем естественнонаучного образования, что как раз и приводит к утрате конкурентоспособности отечественных науки и техники на мировом рынке [2].

Естественные науки в свое содержание включают как простые для понимания понятия и темы, не вызывающие трудностей при объяснении, так и весьма абстрактные понятия, которые весьма сложно визуализировать в процессе обучения. Особенно это характерно при обучении химии. По нашему мнению, весьма сложно объяснить такие темы, как «Валентность» или «Кристаллические решетки» сухой теорией, без использования наглядного материала, определенных опытов, без определенного оборудования.

В тоже время, используя информационно-коммуникативные технологии, возможно, не только составлять наглядные презентации и демонстрировать обучающие видео, но и можно использовать виртуальные экскурсии, проводить лабораторные работы с виртуальными моделями и др. Таким образом, информационно-коммуникативные технологии помогают эффективно достигать основные цели естественнонаучного образования: создание целостного естественнонаучного мировоззрения и овладение научным методом познания. Но для решения поставленной цели учителю естественнонаучного цикла определенная необходима ИКТ–компетентность.

Также нельзя ни отметить, что естественные науки развиваются и обновляются с каждым годом, обновляются требования к результатам обучения. В таких условиях определенные требования предъявляются к профессионально-личностному развитию учителю естественнонаучного цикла. Процесс самообразования, повышения квалификации учителя естественнонаучного цикла и др. в настоящее время невозможен без необходимого и достаточного уровня владения ИКТ–компетентностью.

Анализируя результаты международных исследований в области естественных наук, мы выяснили, российские школьники показывают слабые успехи по сравнению с учащимися из развитых стран, таких, как Япония, Финляндия, Китай, Канада. По результатам международного исследования PISA в 2006-2015 годах лишь 4,2% учащихся 15-ти лет продемонстрировали высокий уровень естественнонаучной грамотности. В 2015 году Россия заняла всего лишь 32 место в рейтинге естественнонаучной грамотности со средним баллом 487. И причиной этому, по нашему мнению, является то обстоятельство, что образовательный процесс изучения естественнонаучных дисциплин в основном ориентирован на традиционные формы и методы обучения, а педагоги не обладают необходимой и достаточной ИКТ–компетентностью.

Вследствие неиспользования современных форм и методов обучения падает заинтересованность учащихся в естественных науках, итогом чего становится средний уровень естественнонаучной грамотности и крайне малое количество выпускников, готовых реализовать себя в естественнонаучной сфере. Такие результаты не могут быть удовлетворительными, поскольку естественные науки являются главной составляющей инновационного развития страны. Поэтому особенно важно оказать педагогическое содействие учителю естественнонаучного цикла для формирования/совершенствования ИКТ–компетентности, так как именно их уровень подготовки в области ИКТ является определяющим фактором развития современного естественнонаучного образования.

В данном случае педагогическое содействие «образующимся людям» (Сериков Г.Н.) понимается нами, как «…система объективно необходимой адресной и целесообразной помощи учителю естественнонаучного цикла в формировании/совершенствовании ИКТ–компетентности…» [5, с. 151]. Ананьина Е.В. предлагает понимать педагогическое содействие как особый вид взаимодействия работников образовательной организации, в котором реализуются субъект-субъектные отношения [1]. Т.А. Мельникова в своем диссертационном исследовании, в свою очередь, говорила, что «педагогическое содействие – это помощь, поддержка со стороны преподавателя, которая оказывается обучаемым для достижения ими конкретных целей» [3]. Это понятие можно использовать и с точки зрения педагогического содействия «учитель-учитель» или «учитель-администрация образовательной организации».

Проблемой формирования у педагогов ИКТ-компетентности в целом занимались многие ученые: Авдеева С.М., Витухновская А.А., Осипова О.П., Ломоносова Н.В., Шелковникова О.А. и др. В тоже время в данных работах недостаточно описаны вопросы, связанные с оказанием педагогического содействия в формировании/совершенствовании ИКТ-компетентности учителей естественнонаучного цикла.

На основании заявленной нами проблемы исследования, которая заключается в том, как эффективно организовать педагогическое содействие учителю естественнонаучного цикла в формировании/совершенствовании ИКТ-компетентности, выделим следующие противоречия:

– между потребностями общества в формировании ИКТ-компетентности учителей естественнонаучного цикла и отсутствием готовности у учителей естественнонаучного цикла в формировании/совершенствовании ИКТ-компетентности;

– между необходимостью педагогического содействия учителю естественнонаучного цикла в формировании/совершенствовании ИКТ-компетентности и отсутствием соответствующей модели и описанных механизмов.

Для использования ИКТ в процессе обучения естественным наукам необходимо создать определенные организационно-педагогические условия, обеспечить педагогическое содействие учителям естественнонаучного цикла в формировании/совершенствовании ИКТ-компетентности.

Обобщая все вышесказанное, можно сделать вывод, что педагогическое содействие определяется исследователями и как особый вид педагогической деятельности, и как создание специальных условий в образовательных организациях. Это педагогическое содействие может включать в себя не только программу повышения квалификации учителей естественнонаучного цикла; но и материально-техническую базу образовательной организации, без наличия которой невозможно внедрение информационно-коммуникативных технологий в образовательный процесс; актуальную нормативно-правовую базу организации электронного обучения и использования дистанционных образовательных технологий; информационную систему управления электронным обучением; готовность учителей естественнонаучного цикла использовать в образовательном процессе информационные (цифровые) технологии.

Особо следует отметить, что в процессе формирования/совершенствования ИКТ-компетентности необходимо уделить внимание мотивации (моральной и материальной) учителей естественнонаучного цикла, стимулировать их использовать в своей педагогической деятельности не только лишь традиционные методы обучения, но и современные, в частности, информационно-коммуникативные технологии. Низкий уровень готовности учителей со значительным педагогическим стажем к осуществлению образовательного процесса с использованием ИКТ обуславливают необходимость разработки модели формирования/совершенствования ИКТ-компетентности учителей естественнонаучного цикла. Согласно Профессиональному стандарту «Педагог» учитель естественнонаучного цикла обязан не только владеть ИКТ-компетентностью, но и быть готовым к изменениям, осваивать новые педагогические технологии для выполнения образовательных задач.

Руководство образовательной организации должно поддерживать и развивать успехи учителей естественнонаучного цикла в области освоения ИКТ, формировании/совершенствовании ИКТ–компетентности. Это возможно при наличии искренней заинтересованности руководства образовательной организации в профессионально-личностном росте учителей естественнонаучного цикла.

Таким образом, мы можем сформулировать содержание термина «ИКТ-компетентность учителя естественнонаучного цикла». Это способность учителя естественнонаучного цикла использовать информационно-коммуникационные технологии в своей предметной деятельности и с учетом ее специфики, создавать новые средства обучения с их помощью и формировать ИКТ-компетентность у обучающихся. Формирование же ИКТ-компетентности учителей естественнонаучного цикла должно происходить в условиях педагогического содействия, в рамках которого будут созданы соответствующие организационно-педагогические условия. Это интегративная деятельность, которую должен осуществлять весь коллектив школы, но в первую очередь должно быть включено в эту работу руководство образовательной организации. Подготовка педагогов может и должна иметь корпоративный характер, проявляющийся в модификации ее процессуальных и ценностных характеристик, увеличение включенности и взаимодействия учителей, организации принципиально новых отношений на уровне руководителей и подчиненных, всех уровней образовательной организации, а также и с внешними партнерами, реализующими эту подготовку [3].

Обобщая все вышесказанное, можно прийти к выводу, что формирование ИКТ-компетентности учителей естественнонаучного цикла является определяющим фактором развития естественнонаучного образования; это национальное достояние и стратегический ресурс инновационного развития. В связи с этим существующие организационно-педагогические условия в образовательных организациях нуждаются в переработке. Изменения должны коснуться всех субъектов, имеющих отношение к системе естественнонаучного образования, включая руководство образовательной организации, весь педагогический коллектив и самих обучающихся.

1. Ананьина Е.В. Педагогическое содействие становлению готовности старшеклассников к профессиональному самоопределению // Человек. Спорт. Медицина. – 2007. – №6. – С. 124-126

2. Колычева З.И., Суртаева Н.Н., Марголина Ж.Б. Естественнонаучное образование в России: проблемы развития // Человек и образование. – 2017. - №2(51). – С. 38-42

3. Мельникова Т.А. Педагогическое содействие становлению готовности студентов к самореализации: дис. … канд. пед. наук. – Челябинск, 2004. – 240 с.

4. Осипова О.П. О некоторых аспектах формирования ИКТ-компетентности учителя начальных классов в системе дополнительного профессионального образования // Открытое образование. – 2007. – №6. – С. 31-39.

5. Осипова О.П. Педагогическое содействие в условиях дистанционного сопровождения повышения квалификации: Монография. – М.: АПКиППРО, 2011. – 294 с.

УДК 37.082

К вопросу о разработке модели оценки деятельности руководителя образовательной организации

Веревкина Надежда Владимировна, ст. методист центра аттестации педагогических работников, ГАОУ ДПО «Архангельский областной институт открытого образования», amk-ippk@yandex.ru

В статье рассматриваются подходы к оценке деятельности руководителей образовательных организаций Архангельской области в контексте реализации национального проекта «Образование» и регионального проекта «Учитель будущего».

Ключевые слова: руководитель образовательной организации; аттестация; профессиональное развитие.

To the question of the development of the model of managerial activity certification at the educational organizations

Verevkina Hadezhda V., senior methodist of the Centre of pedagogical certification, SAEI APE «Arkhangelsk regional institution of open education».

The article discusses approaches to the managerial activity certification at the educational organizations of Arkhangelsk region within the implementation of the national project «Obrazovanie» and the regional project «Uchitel' buduschego».

Keywords: head of educational organization; certification model; professional development.

Сейчас нет единого формализованного мнения о том, каким должен быть успешный руководитель образовательной организации. Активно обсуждаемый в педагогическом сообществе Профстандарт обозначает минимальные требования, которые определяют профпригодность руководителя образовательной организации, но в соответствии с актуальной нормативно-правовой базой аттестация руководителей образовательных учреждений является обязанностью всех кандидатов на долж-

ность. Существует такое понятие, как оценка на соответствие занимаемой должности. Такая оценка подразумевает проверку знаний, навыков, умений и уровня квалификации будущего руководителя. Аттестация руководителей образовательных организаций (далее ОО) – это мероприятие, которое обязательно проводится среди директоров образовательных организаций. Федеральный проект «Учитель будущего» направлен на обеспечение учительского роста в рамках национальной педагогической системы. Предполагается введение во всех регионах единой системы аттестации руководителей ОО. Министерство просвещения РФ разрабатывает единую модель аттестации для работников образования, систему карьерного роста, которая будет учитывать достижения руководителей ОО.

В целях реализации федерального проекта «Учитель будущего» национального проекта «Образование» в соответствии с актуальной нормативно-правовой базой в 2019 году приняли участие в апробации подходов и инструментария оценки компетенций руководители муниципальных и частных образовательных организаций, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам основного общего и среднего полного образования [1; 2; 3].

Рассмотрим, как происходит оценка квалификации, для чего она необходима и каковы ее результаты. В настоящее время порядок, сроки и перечень испытаний, которые необходимо пройти кандидату определяет непосредственно учредитель образовательной организации. Но прежде всего, необходима самооценка деятельности. Здесь важен инструмент самооценки и развития образовательной организации. Объективный инструмент позволит руководителю отслеживать свой профессиональный рост: сведения об образовательных результатах (их динамике), соответствующих обучающихся за последние пять лет; результаты ЕГЭ, ОГЭ, ВПР; результаты проведения независимых предметных и метапредметных диагностик; данные независимых оценок качества образования; результаты исследований качества образования; участие (и результативность) обучающихся в образовательных олимпиадах (на муниципальных, региональных, федеральных этапах); иная информация.

К одной из форм оценки деятельности руководителя можно отнести модель «портфолио». Портфолио руководителя образовательной организации – это способ фиксирования, систематизации различных материалов, документов по профессиональной деятельности руководителя, оценки его индивидуальных достижений. Цели создания портфолио руководителя ОО: развитие рефлексивных способностей, обеспечение личностного профессионального роста, реализация управленческого потенциала, повышение эффективности, качества и результатов труда. Примерные требования к структуре портфолио руководителя ОО размещены ниже. Структура портфолио может содержать следующие компоненты: титульный лист, где указывается Ф.И.О. руководителя, должность, полное название ОО (тип и вид), муниципальное образование; оглавление (название разделов, рубрик, стр.); введение или пояснительная записка (в которой указывается цель создания портфолио; может быть внесено обоснование: почему именно данные материалы включены в портфолио);

I. Раздел «Общие сведения о руководителе ОО». Рубрики: «О руководителе ОО»; «О руководстве деятельностью ОО»; «О педагогическом коллективе».

II. Раздел «Рабочие материалы руководителя ОО» (личные разработки руководителя ОО за последние 5 лет: локальные документы, проекты и др.).По усмотрению руководителя, возможно включение в раздел других рубрик, например, «Локальные нормативные акты» и др.

III. Раздел «Достижения». Рубрики: «О достижениях руководителя ОО»; «О достижениях коллектива ОО»; «О достижениях обучающихся в образовательной и воспитательной деятельности»; «Отзывы о деятельности руководителя ОО»; «Перспективы профессионального роста руководителя ОО», или «Каким я вижу ОО в будущем». (В данной рубрике должны быть представлены сведения руководителя о стратегии развития ОО на ближайшие 5 лет в любой форме или жанре: эссе, др.).

По желанию автора разделы рубрики могут иметь и другие названия, но содержание разделов должно отражать сведения согласно требованиям квалификационных характеристик. По решению руководителя ОО портфолио может содержать следующую информацию:

– во введении – обозначение на какой период предусмотрено создание портфолио, какие рубрики в дальнейшем будут дополнены и др.;

– в разделе «Общие сведения», в рубрике «О руководителе ОО» – внесение пункта «Дополнительные сведения» (например, научные интересы руководителя, «Мое педагогическое кредо», «Мое хобби» и др.);

– в другие рубрики – дополнение сведений об управленческой деятельности.

К форме оценки профессиональной деятельности руководителя ОО можно отнести собеседование. Вопросы для собеседования при аттестации руководителей ОО предложить при назначении на должность и в целях подтверждения их соответствия занимаемым должностям.

К форме оценки деятельности руководителя ОО можно также отнести отчет о результатах деятельности образовательной организации как одну из вариативных форм оценки работы современного руководителя.

В основу результатов аттестации на соответствие должности «Руководитель общеобразовательной организации» входит не только независимая оценка управленческих компетенций но и защита программы развития ОО, результатом самодиагностики можно определить уровень развития компетенций руководителей ОО с использованием на практике таких форм оценки профессиональной деятельности, как портфолио, собеседование, отчет.

1. Шамова Т.И. Избранные труды. – М.: УЦ «Перспектива», 2009. – 352 с.

2. Шамова Т.И., Воровщиков С.Г., Асмолова Л.М. Теория и практика управления образовательным учреждением // Сборник программ курсов профессиональной переподготовки и повышения квалификации работников образования. – М.: АПК и ПРРО, 2010. – С. 11-29

3. Шамова Т.И., Шклярова О.А., Воровщиков С.Г. Методология и методика педагогического исследования // Сборник программ курсов профессиональной переподготовки и повышения квалификации работников образования. – М.: АПК и ПРРО, 2010. – С.93-101

УДК 371.485

Управленческая компетентность куратора как фактор успешности патриотического воспитания обучающихся в школе «Самсон»

Вирабова Анна Рафаиловна, д. мед. н., проф. каф. гигиены детей и подростков, ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет), annavirabova@yandex.ru

Прибыткова Ольга Викторовна, куратор, НОЧУ СОШ «Центр образования «САМСОН», г. Москва, o.pribytkova@mail.ru,

Иванова Лидия Николаевна, куратор, НОЧУ СОШ «Центр образования «САМСОН», г. Москва, lidiya31@rambler.ru.

Успешность работы в школе во многом зависит от культуры управления классным коллективом и управленческой компетентности куратора. В статье освещено одно из приоритетных направлений воспитательной работы в школе «Самсон» – патриотическое воспитание. Это многоплановая, целенаправленная и скоординированная работа целого коллектива, в основе которой создание условий инициирования и поддержки интереса, мотивации участия учащихся в целом комплексе мероприятий социально и общественно значимого характера. Культура управления ученическим определяет не только успех реализации педагогических целей, но способствует развитию конструктивных, деловых отношений в системе «куратор-обучающиеся».

Ключевые слова: организационно-управленческие факторы патриотического воспитания; культура управления; управление ученическим коллективом; патриотическое воспитание.

The managerial competencee of the curator as a factor in the success of patriotic education of students at the «Samson» school

Virabova Anna R., prof. cafe hygiene of children and adolescents, FGAOU VO "First Moscow State Medical University" named after THEM. Sechenova of the Ministry of Health of Russia (Sechenovskiy University), Doctor of Medicine. n.

Pribytkova Olga V., tutor, Virabova Anna R., Professor Department of Hygiene for Children and Adolescents, First Moscow State Medical University named after I.M. Sechenova, Doctor of Medical Sciences.

Ivanova Lydia N., tutor, Non-profit educational private institution, secondary general education school «SAMSON Education Center», Moscow.

The success of work in the school largely depends on the culture of managing the classroom team and the managerial competence of the curator. The article highlights one of the priority areas of educational work at the Samson school - patriotic education. This is a multifaceted, focused and coordinated work of the whole team, based on the creation of conditions for initiating and supporting interest, motivating students to participate in a whole range of socially and socially significant events. The student's management culture determines not only the success of the implementation of pedagogical goals, but also contributes to the development of constructive, business relations in the "curator-learners" system.

Keywords: organizational and managerial factors of patriotic education; management culture; student team management; patriotic education.

Социально-экономические, политические преобразования в России конца XX начала XXI века следует рассматривать как одну из причин трансформации духовно-нравственной, гуманитарно-культурологической сфер общества. Следует признать, что произошло смещение ценностных, смысловых ориентиров, подмена гуманистических идеалов, определяющих развитие духовности, нравственности, ответственности, гражданского самосознания. Утилитарность, практицизм, деструктивный стиль подачи информации, сегодня насаждаемые в общественное сознание, в том числе средствами Интернет, привели к снижению воспитательного потенциала российской культуры. Литература, изобразительное искусство, театр, кино, которые на протяжении нескольких десятилетий являлись важнейшими ресурсом в воспитании подрастающего поколения, перестали быть носителями/демонстраторами общечеловеческих гуманистических ценностей, патриотизма, социальной и гражданской активности, эстетических, этических качеств личности [1; 4].

В современном обществе произошла деформация нравственно-патриотических качеств, любви к отчему дому, семье, к своему народу, стране. Поэтому в условиях современного образования идеи патриотизма (гражданско-патриотического и военно-патриотического воспитания) стали стержнем, вокруг которого могут и должны быть сформированы высокие, социально-значимые чувства, убеждения, позиции и устремления подрастающего поколения. Приоритетная целевая установка для системы общего образования – воспитание у обучающихся осознанной потребности, готовности и способностей к активным конструктивным действиям на благо страны. Президент РФ В.В. Путин, сказал: «Патриотизм – это главное. Без этого России пришлось бы забыть и о национальном достоинстве, и даже о национальном суверенитете… Воспитание подрастающего поколения в духе патриотизма – основа уверенного развития страны…».

Огромная роль в формировании патриотизма отводится школе, где патриотическое воспитание приобретает особое значение. Новые ФГОС ОО ориентированы на «воспитание гражданственности, патриотизма, уважения к правам, свободам и обязанностям человека» [5].

Успешное развитие школы зависит от грамотной организации и реализации в образовательном процессе школы приоритетных компонентов воспитательной системы через инициирование и вовлечение обучающихся в активную деятельность, в том числе и гражданско-патриотическую. Воспитательная работа в НОЧУ СОШ «ЦО «Самсон» – многоплановая, целенаправленная и скоординированная, в основе которой создание условий инициирования и поддержки интереса, мотивации участия учащихся в целом комплексе мероприятий социально и общественно значимого характера. Одно из приоритетных направлений в воспитательной работе школы «Самсон» - патриотическое воспитание, эффективность реализации которого принадлежит административно-управленческой команде, педагогам-предметникам школы и в значительной степени кураторам классных коллективов. Именно поэтому успешность работы по патриотическому воспитанию в школе во многом зависит от культуры управления классным коллективом и управленческой компетентности куратора [2; 3].

В работе куратора по патриотическому воспитанию основные ориентиры – формирование и развитие у обучающихся гражданской самоидентификации, чувства принадлежности, к обществу, в котором они живут, умения заявлять и отстаивать свою точку зрения; воспитание патриотических качеств личности.

Каждый куратор в своем классе работает по программам воспитательной работы, в которых предусмотрены мероприятия и патриотической направленности. Следует отметить, что патриотическое воспитание в школе «Самсон» – это системная и целенаправленная деятельность.

Для повышения эффективности воспитательной работы в школе «Самсон» кураторами применяются активные формы работы по патриотическому воспитанию – классные часы, беседы, диспуты, викторины, игры, недели-презентации классов, предметные недели, акции, проекты, походы в театр, посещение музеев Москвы и области, экскурсионные поездки по городам страны. Все эти формы дают возможность показать культуру управления и управленческую компетентность куратора, позволяют продемонстрировать достижения и потенциал в работе куратора, способствуют определению перспективных направлений роста его профессиональной культуры, профессионального самосовершенствования [2].

Классные часы, бесед, проекты. Большое влияние на воспитание патриотических чувств оказывают классные часы и беседы о патриотизме, любви к Родине, к

ее природе, которые развивают любознательность, воспитывают культуру, развивают кругозор. В этом учебном году наша страна празднует юбилейную дату – 75-летие Победы советского народа в Великой Отечественной войне. Поэтому все мероприятия в школе «Самсон» проходят под девизом «Мы – наследники Великой Победы!».

При подготовке и во время проведения классных часов и бесед обучающиеся проявляют интерес к истории, традициям, подвигу своих соотечественников. Тематика классных часов и бесед разнообразна: «Я нужен России!», «Добро и зло», «Уважаем и ценим», «Вечные ценности», «Толерантность – путь к миру», «В жизни всегда есть место подвигу», «Права и обязанности», «Кодекс достойного человека», «Традиции и обычаи в семье», «Живая память поколений», «О Родине, о дедах, о войне», «Размышления о нравственности и патриотизме».

Повысить значимость управления процессами гражданско-патриотического становления обучающихся помогает их активное вовлечение в социальную деятельность и сознательное участие в проектах, что позволяет достичь успехов в этом направлении. Обучающиеся собрали материалы о своих прадедушках и прабабушках, воевавших в годы Великой Отечественной войны, и подготовили проекты к открытому классному часу «Великая битва великой войны» (о Сталинградской битве) и научно-практической конференции «Мы – наследники Великой Победы!». Для них это своеобразный мост, связывающий поколения. Эти материалы чрезвычайно важны, ведь именно с их помощью дети могут составить полную картину войны.

Диспуты, викторины, игры. Воспитание чувства гордости за свою страну, ее культуру является неотъемлемой частью патриотического воспитания обучающихся. В соответствии с планом воспитательной работы школы «Самсон», были проведены интеллектуально-познавательная игра «Турнир знатоков «Что? Где? Когда?», посвященная фактам истории Великой Отечественной войны (7-8 классы), интерактивная игра «Мой район, моя Москва», викторина «Что мы знаем о войне» (8 классы). Подростки демонстрируют чувство сплочения, взаимовыручки, доброжелательного отношения друг к другу, показывают, что они знают и ценят подвиг народа. Учатся выполнять задания повышенной сложности, проявлять интерес к интеллектуальной игре как средству воспитания и организации досуга.

Участие в общешкольных мероприятиях. Ежегодно обучающиеся школы «Самсон» принимают активное участие в общешкольных мероприятиях. В школе прошел конкурс буклетов «Мой Пушкин», посвященный 220-летию со дня рождения А.С. Пушкина, конкурс чтецов «Весь мир – театр!», посвященный году театра, открытый классный час «Земля – наш дом», интеллектуальный марафон «Хочу все знать!».

Обучающиеся участвуют в общественной жизни школы – в работе школьного Парламента. Участвуя в выборах в Парламент, ребята учатся представлять свои программы, выбирать, голосовать и выражать свою волю. Работа активистов в Парламенте – это самостоятельность в проявлении инициативы, принятии решения и самореализации в интересах своего коллектива.

Акции. Воспитанию гражданской позиции способствуют и гуманитарные акции, проводимые школой «Самсон» в течение многих лет, в которых принимают активное участие дети и родители школы. Это «Подарок детскому дому» в Барсуковской школе-интернате (Тульская область), «Старость в радость» – пожилым и одиноким людям, возложение цветов на Могилу Неизвестного солдата, поздравление ветеранов Великой Отечественной войны. Такие мероприятия формируют не

только лучшие качества личности, но и вырабатывают социальную позицию каждого школьника, учат состраданию.

Походы в театр, экскурсионная работа. Большую роль в воспитании патриота, гражданина своей страны играют экскурсионная работа, походы в театры, кинотеатры, музеи, просмотры документальных и художественных фильмов, что способствует развитию у детей чувства прекрасного и оказывает положительное влияние на воспитание гармонично развитой личности.

Обучающиеся школы «Самсон» посещают музеи Москвы и совершают выезды в другие города страны, где любая экскурсия – всегда выход в мир, прекрасный и таинственный, ждущий ребенка за пределами его школы, района и родного города. Дети узнают родной край, расширяют кругозор, знакомятся с патриотическим прошлым и традициями народов, чувствуют себя свободнее и увереннее в современном мире.

Взаимодействие семьи и школы. Личностное становление ребенка начинается в семье. Именно в семье приходит осознание собственного статуса – Человек. Поэтому успешное решение задач воспитания обучающихся возможно только при условии взаимодействия семьи и школы. Для этого в школе «Самсон» кураторами проводится планомерная работа по воспитанию любви к своей семье, дому, близким людям – беседы, классные часы, родительские собрания, совместные подготовки к мероприятиям, выходы на природу, в театр.

Таким образом, патриотическое воспитание занимает центральное место в воспитательной работе Центра образования «Самсон». Благодаря культуре управления, управленческой компетентности административно-управленческой команды, педагогов и кураторов, использования разнообразных форм и методов воспитания, работа по патриотическому направлению позволяет раскрыть способности каждого ученика, воспитать порядочного, патриотичного и успешного человека, нравственно здоровую личность, готовую к жизни в современном мире.

1.Бурлакова И.И. Патриотическое воспитание: от теории к практике // Научно-методический журнал заместителя директора школы по воспитательной работе. – 2015. – № 6. – С. 3-81.

2.Вирабова А.Р. Развитие здоровьесберегающей среды в системе образования на основе интеграции ресурсного обеспечения (монография). – М.: Пробел-2000, 2012. – 292 с

3.Вирабова А.Р., Авдошина Н.И. Актуальные направления организации воспитательного процесса в Центре образования «Самсон»// Отечественное образование: современное состояние и перспективы развития: Сборник статей Седьмых Всероссийских Шамовских педагогических чтений научной школы Управления образовательными системами (23 января 2015 г.). – М., 2015. – С.287-290

4.Сиволобова Н.А. Котлова Е.П. Гражданско-патриотическое воспитание учащихся в современном российском обществе // Образование личности. – 2014. – № 1. – С. 63-67;

5.Смирнова Ф.В. Программа гражданско-патриотического воспитания детей и молодежи «Растим патриотов Отечества» / Ф.В. Смирнова, М.Н. Мясникова, Е.Г. Кучерова // Научно-методический журнал заместителя директора школы по воспитательной работе. – 2014. – №6. – С. 22-41.

УДК 37.014

Перспективы регионального сетевого экспертного сообщества в сфере оценки качества образования как ресурса профессионального роста и непрерывного педагогического развития (из опыта работы Челябинской области)

Вострякова Ольга Владимировна, методист организационно-издательского отдела ГБУ ДПО «Центр оценки качества и информатизации образования», г. Челябинск, vostr_ov@mail.ru

Статья обобщает опыт создания и функционирования регионального сетевого экспертного сообщества в сфере оценки качества образования в Челябинской области, как регионального ресурса в рамках реализации федерального проекта «Учитель будущего» и национальной системы учительского роста.

Ключевые слова: Национальный проект «Образование»; федеральный проект «Учитель будущего»; национальная система учительского роста; региональная система оценки качества образования; экспертная площадка; виртуальная информационно-методическая площадка.

Prospects for a wide range of expert communities in the field of assessing the quality of education as a resource for professional growth and continuous pedagogical development (from the experience of the Chelyabinsk region)

Vostryakova Olga V., methodologist of the organizational and publishing department of the State Budgetary Institution of Additional Professional Education «Center for the Assessment of the Quality and Informatization of Education», Chelyabinsk.

The article summarizes the experience of creating and operating a regional network of expert community in the field of assessing the quality of education in the Chelyabinsk region, as a regional resource in the framework of the federal project «Teacher of the Future» and the national system of teacher growth.

Keywords: National project «Education»; the federal project «Teacher of the future»; the national system of teacher growth; regional system of education quality assessment; virtual information and methodological platform.

Согласно актуальной нормативно правовой базе и в соответствии с принципами национальной системы профессионального роста педагогических работников РФ включая национальную систему учительского роста, разработанных в целях реализации федерального проекта «Учитель будущего» национального проекта «Образование», одной из наиболее важных стратегических задач становится разработка и внедрение в практику форм и технологий, связанных с непрерывным педагогическим развитием с учетом особенностей региональных образовательных систем, в том числе региональных систем оценки качества образования [2; 3].

Федеральный проект «Учитель будущего» идет в тесной связке с основными идеями национальной системы учительского роста, поэтому целесообразно рассматривать эти две инициативы совместно. Данное направление является одним из основных на современном этапе, так как оно касается каждого педагога. Непрерывное педагогическое развитие в настоящее время можно определить, как системно организованную деятельность по развитию профессиональных компетенций педагога на протяжении всей жизни и как необходимое условие для дальнейшей работы в образовательной сфере.

В рамках региональной системы оценки качества образования (далее – РСОКО) в 2018 году было создано региональное сетевое экспертное сообщества в сфере оценки качества образования (далее – региональное экспертное сообщество), формирование и принципы функционирования которого отразились в Концепции регионального сетевого экспертного сообщества в сфере оценки качества образования (далее – Концепция РСЭС).

Региональное сетевое экспертное сообщество в сфере оценки качества образования – это группа региональных экспертов в области оценки качества образования, объединенных в рамках регионального реестра. Непрерывный контроль за функционированием и оценку результативности деятельности регионального экспертного сообщества осуществляет ГБУ ДПО «Региональный центр оценки качества и информатизации образования» в рамках реализации Программы развития ГБУ ДПО РЦОКИО. С одной стороны, создание и функционирование регионального экспертного сообщества является одним из инструментов совершенствования РСОКО, с другой – выступает как ресурс профессионального роста и непрерывного педагогического развития для педагогов Челябинской области.

Актуальность создания и формирования регионального экспертного сообщества была обусловлена рядом причин:

– увеличение количества оценочных процедур в сфере образования на всех уровнях (федеральном, региональном, муниципальном) в настоящее время, требует привлечения все большего количества экспертов из числа специалистов системы образования. Как правило, это педагогические работники, обладающие определенными профессиональными компетенциями в части экспертного оценивания и стремящиеся к развитию собственного профессионального мастерства и получению непрерывного образования. Вследствии этого, возникает необходимость в формировании единой региональной базы / реестра данных об экспертах в сфере оценки качества образования для координации и управления их деятельностью с помощью применения технологий сетевого управления потенциалом регионального профессионального педагогического сообщества в обеспечении оценки качества образования;

– создание регионального экспертного сообщества становится одной из форм, с помощью которой реализуется задача по непрерывному педагогическому развитию педагогов, которое является приоритетным в каждой образовательной организации региона.

Поэтому, исходя из актуальности, целью создания и функционирования регионального сетевого экспертного сообщества в сфере оценки качества образования является использование возможностей экспертов в сфере оценки качества образования для развития РСОКО, а также его применения в качестве ресурса управления профессиональным ростом и непрерывным педагогическим развитием педагогов, за счет их участия в оценочных процедурах разного уровня. Управление деятельностью регионального экспертного сообщества основано на применении организационных, информационных и методических механизмов.

Одной из задач, определенной Концепцией РСЭС, а также организационным механизмом управления региональным экспертным сообществом выступает создание и функционирование регионального реестра экспертов в сфере оценки качества образования (далее – Реестр), что обеспечивается определением направлений деятельности экспертов и содержанием их деятельности в рамках определенных экспертных процедур.

Направлениями деятельности регионального экспертного сообщества определены: деятельность эксперта в рамках национальных исследований качества образования (НИКО); деятельность эксперта в рамках региональных исследований качества образования (РИКО); мониторинг объективности проведения международных сопоставительных исследований качества образования (МСИ), всероссийских проверочных работ (ВПР), НИКО, РИКО; деятельность эксперта в рамках государственной итоговой аттестации (ГИА); деятельность эксперта в рамках олимпиад

школьников; деятельность эксперта в сфере государственной регламентации образовательной деятельности; деятельность эксперта в рамках всестороннего анализа профессиональной деятельности педагогических работников, претендующих на первую или высшую квалификационные категории; деятельность эксперта в рамках профессионально-общественной экспертизы, которая представляет собой деятельность по экспертизе вариативных (региональных) процедур оценки качества образования: материалов, заявленных на региональный конкурс систем оценки качества образования Челябинской обл.; регионального конкурса официальных сайтов системы образования Челябинской обл.; экспертизе функционирования информационных систем; обсуждения научно-методических материалов и проектов нормативных документов, а также экспертизе нормативных документов в области обеспечения информационной безопасности.

Реестр представляет собой не просто перечень экспертов в сфере образования Челябинской области, но и является инновационным по своему наполнению, так как упорядочивает сведения по направлениям экспертной деятельности. Статус «эксперта», участвующего в процедурах оценки качества образования, определяется приказами федерального и регионального уровней.

В настоящее время общее число экспертов, включенных в Реестр, составляет 4028 человек, что является одним из условий управления деятельностью регионального экспертного сообщества.

Информационный механизм управления региональным экспертным сообществом представляет собой создание и функционирование виртуальной информационно-методической площадки (далее – ВИМП), размещенной на официальном сайте ГБУ ДПО РЦОКИО и обеспечивающей работу раздела регионального экспертного сообщества. ВИМП необходим для интерактивного управления научно-профессиональным сообществом в сфере оценки качества образования и обеспечивается следующими процедурами:

– ведение и актуализация (обновление) Реестра, как открытого информационного ресурса для использования базы Реестра при проведении оценочных процедур в рамках РСОКО. Пользователями Реестра могут быть специалисты Министерства образования и науки Челябинской области, органы местного самоуправления, осуществляющие управление в сфере образования (МОУО), образовательные организации Челябинской области, а также заинтересованные лица;

– обеспечение деятельности экспертной площадки профессионально-общественного обсуждения и профессионально-общественной экспертизы в сфере оценки качества образования.

Целью организации экспертной площадки является создание общего пространства для интерактивного взаимодействия членов РЭС в процессе профессионально-общественного обсуждения и профессионально-общественной экспертизы научно-методических материалов по оценке качества образования, а также повышения эффективности принятия решений на разных уровнях управления образованием [1].

В 2019 году на профессионально-общественное обсуждение и профессионально-общественную экспертизу были вынесены научно-прикладные продукты, разработанные в рамках реализации информационной политики в системе образования Челябинской области. В экспертизе приняли участие более девяноста региональных экспертов в сфере образования. Методический механизм управления региональным сетевым экспертным сообществом в сфере оценки качества образования можно определить, как механизм методического взаимодействия и реализуется в следующих процедурах:

– разработка и реализация программ повышения квалификации по направлениям экспертной деятельности в сфере оценки качества образования: «Экспертная деятельность в сфере государственной регламентации образовательной деятельности» (72 часа), «Совершенствование управления общеобразовательной организацией в условиях проведения олимпиад школьников» (24 часа);

– разработка и реализация в 2019-2020 гг. программы профессиональной переподготовки «Экспертиза в сфере оценки качества общего образования» (250 часов);

– сопровождение подготовки научных и научно-прикладных статей и материалов по актуальным вопросам экспертной деятельности в сфере оценки качества образования;

– обеспечение распространения успешных экспертных практик.

С практической точки зрения, стать членом РЭС может каждый педагог Челябинской обл., заинтересованный в своем профессиональном росте и получении образования длиною в жизнь. Готовность участия педагогов в деятельности РСЭС в сфере оценки качества образования предоставляет ряд преимуществ: во-первых, включение в Реестр предоставляет возможность педагогу присвоения статуса «эксперта» (регионального или федерального уровня) и его привлечения к процедурам оценки качества образования, что, безусловно, повлияет на его карьерный рост по «горизонтали»; во-вторых, педагогу будет оказано адресное методическое сопровождение в форме повышения квалификации – обучение по дополнительным профессиональным программам, а также обучение по программе профессиональной переподготовки (на конкурсной основе) по направлениям экспертной деятельности в сфере оценки качества образования; в-третьих, участие в деятельности сообщества позволяет педагогу знакомиться с последними трендами в области оценки качества образования, обобщать свой экспертный опыт и познавать опыт других членов сообщества посредством интерактивного общения на экспертной площадке, а также участвовать в экспертизе региональных научно-методических продуктов.

Необходимо также отметить, что одним из перспективных направлений деятельности РСЭС в сфере оценки качества образования, на сегодняшний день, является привлечение региональных экспертов в сфере оценки качества образования к экспертной деятельности в рамках функционирования органа инспекции, в данном случае: органа инспекции в сфере образования, аккредитованного Федеральной службой по аккредитации в соответствии с действующим законодательством.

Таким образом, создание и функционирование РСЭС в сфере оценки качества образования является эффективным ресурсом совершенствования РСОКО, позволяет оперативно осуществлять управление деятельностью экспертов в сфере оценки качества образования за счет использования современных информационных технологий, а также способствует реализации федерального проекта «Учитель будущего» и национальной системы учительского роста.

1.Профессионально-общественная экспертиза научно-прикладных продуктов в рамках реализации информационной политики в системе образования Челябинской области / В.А. Першукова, О.В. Вострякова / IV межрегиональная научно-практическая конференция (21 ноября 2019 года, г. Челябинск): сб. матер. конф. – URL: https://conf.rcokio.ru/files/upload/main/sbornik_conf3.pdf

2. Шамова Т.И. Избранные труды. – М.: УЦ «Перспектива», 2009. – 352 с.

3. *Шамова Т.И. Кластерный подход к развитию образовательных систем // Народное образование. – 2019. – № 4. – С. 101-104*

УДК 371.11

Управленческая компетентность как фактор повышения качества образования в современной дошкольной образовательной организации

Гладкова Юлия Андреевна, к. п. н., доц., ГБОУ ВО Московской области «Академия социального управления», gladkovaua@yandex.ru.

Соломенникова Ольга Анатольевна, к. п. н., доц., заведующий кафедрой, ГБОУ ВО Московской области «Академия социального управления», osolomennikova@yandex.ru.

В статье представлена характеристика ключевых составляющих профессиональной компетентности руководителя современной дошкольной образовательной организации; обоснована решающая роль управленческой компетентности в обеспечении качества дошкольного образования.

Ключевые слова: составляющие профессиональной компетентности; руководитель дошкольной образовательной организации; управленческая компетентность; качество дошкольного образования.

Managerial competence as a factor for improving the quality of education in a modern preschool educational organization

Gladkova Yulia A., candidate of pedagogical Sciences, associate Professor, state budgetary educational institution of higher education of the Moscow region "Academy of social management", Moscow.

Solomennikova Olga A., candidate of pedagogical Sciences, associate Professor, head of the Department, State budgetary educational institution of higher education of the Moscow region "Academy of social management", Moscow.

The article presents the characteristics of the key components of professional competence of the head of a modern preschool educational organization; the decisive role of managerial competence in ensuring the quality of preschool education is justified.

Keywords: components of professional competence; head of a preschool educational organization; managerial competence; quality of preschool education.

В условиях интенсивных социально-экономических и образовательных реформ наиболее актуальным представляется вопрос о повышении качества образования на каждой образовательной ступени. Достижение указанной цели возможно при условии комплексного подхода к управлению данным процессом. С современной точки зрения, управленческая стратегия должна быть ориентирована на создание уникальной образовательной модели, с учетом специфики, возможностей и особенностей организации [3, с.5].

Такой подход подразумевает гибкость, динамичность и готовность коллектива к перестройке взглядов, концепций, моделей, в соответствии с меняющимися в обществе требованиями [4, с.39]. Организация, ориентированная на такой управленческий подход, представляет собой стабильную, гибкую, жизнеспособную, активную социально-педагогическую систему, важнейшими компонентами которой являются условия, процесс и результат. К условиям следует отнести материально-технические, кадровые и психолого-педагогические; процесс будет включать в себя непосредственное содержание образовательного взаимодействия всех его участников; результатом же является успешность и удовлетворенность заинтересованных в нем лиц [4, с. 42]. В соответствии с изложенной точкой зрения, понятие качества образования должно стать своеобразным ориентиром для выстраивания управленческой стратегии в отношении достижения баланса между потребностями личности и общества, между прогнозируемым и реальным результатами [2; 4; 5].

Учитывая специфику реализации задач дошкольной ступени, изложим ключевые составляющие управления образовательной организацией: оценочная состав-

ляющая, включающая системный анализ кадрового, финансово-хозяйственного, материально-технического и иного потенциала дошкольной образовательной организации (далее ДОО); процессуальная составляющая, подразумевающая результативность и эффективность социально-образовательного взаимодействия; результативная составляющая, включающая оценку функционирования образовательной организации как социально-педагогической системы. Такой многоаспектный подход, бесспорно, требует пересмотра профессиональных характеристик современного руководителя ДОО.

Вопросы определения составляющих профессиональной компетентности находили отражение в ряде научных исследований. Исследователи, идеи которых были изложены в русле компетентностного подхода, предпринимали многочисленные попытки определить понятия «компетенция», «компетентность», а также охарактеризовать составляющие такого сложного понятия как «профессиональная компетентность педагога». Что касается классификации составляющих профессиональной компетентности руководителя ДОО, такая попытка была предпринята специалистами кафедры дошкольной педагогики, психологии и инклюзивного образования ГБОУ ВО Московской области «Академии социального управления».

Авторами (Гладкова Ю.А., Соломенникова О.А. и др.) разработана комплексная характеристика указанных компонентов, в соответствии с современными профессиональными стандартами и иными законодательными требованиями. В частности, концептуальной основой авторской классификации стала Национальная система квалификаций РФ, методологическую основу составили отечественные и зарубежные исследования, реализованные в русле компетентностного подхода; законодательной базой стали действующие нормативно-правовые документы. Ключевыми составляющими рассматриваемой классификации стали общекультурная, гностическая, коммуникативная, правовая, информационная, социальная, проектировочная (прогностическая), технологическая [1]. Рассмотрим указанные характеристики через призму обозначенных выше управленческих функций.

Общекультурная компетентность как базисная характеристика личности профессионала, подразумевает высокий уровень общей культуры специалиста, его воспитанность, интеллигентность, эмоциональную зрелость наряду с готовностью к личностному и профессиональному росту. Современному руководителю, бесспорно, важно соответствовать таким характеристикам.

Правовая компетентность необходима любому специалисту системы образования. Современный же руководитель просто обязан владеть знаниями в области Международного, Федерального и регионального законодательства, а также обладать высокой степенью готовности к применению указанных знаний в сфере управленческой деятельности.

Коммуникативная компетентность включает ряд взаимосвязанных характеристик, основными из которых являются: достаточный уровень речевого развития, наличие коммуникативных навыков, владение знаниями в области функционирования разного рода социальных групп; организаторские способности.

Социальная компетентность подразумевает владение навыками построения партнерских взаимоотношений между всеми участниками образовательного взаимодействия. Что касается руководителя, от него требуется также поиск средств повышения качества образования за счет выстраивания многостороннего социального сотрудничества.

Схема 1. Профессиональная компетентность руководителя ДОО

Гностическая компетентность, как одна из фундаментальных характеристик специалиста, требует владения знаниями из области истории социально-педагогических наук, основами возрастной педагогики, психологии и ряда смежных наук; знаниями основных законов дидактики; системными знаниями в сфере управленческих стратегий.

Информационная компетентность – одна из ключевых характеристик субъекта современного информационного общества, подразумевающая наличие умений в области поиска, обработки и структуризации необходимой информации, готовность к ее применению. Важным акцентом в характеристике данной составляющей профессиональной компетентности является владение информационно-коммуникационными технологиями. Современный руководитель, бесспорно, должен обладать обозначенными характеристиками, аккумулируя вокруг себя актуальное информационное поле.

Технологическая компетентность, как деятельностная профессиональная характеристика, предполагает владение системой форм, методов и средств реализации задач, стоящих перед современной образовательной организацией. Выстраивание работы социально-педагогической системы – сложнейшая траектория, координировать которую способен высококомпетентный в технологическом отношении руководитель.

Проектировочная (прогностическая) компетентность характеризуется с точки зрения готовности к самооценке и рефлексии в сфере профессиональной и социально-педагогической деятельности. С точки зрения управленческой стратегии, руководитель должен владеть навыками прогнозирования целей, задач и содержания функционирования образовательной организации; оценки ее успешности с точки зрения результатов образовательной деятельности обучающихся и профессиона-

лизма специалистов. Важны также способности к проектированию ключевых позиций организации в направлении оптимизации деятельности всех участников.

На основе вышеизложенного, представим взаимозависимость управленческой стратегии и профессиональной компетентности руководителя современной дошкольной образовательной организации (схема 1).

Из представленной схемы видим, что в качестве основных условий эффективного функционирования ДОО, как современной социально-педагогической системы, следует обозначить следующие: 1) управленческая стратегия, включающая такие важнейшие элементы, как оценочная, процессуальная и результативная составляющие, в рамках которых характеризуются условия, процесс и результат функционирования ДОО; 2) профессиональная компетентность руководителя современной ДОО, как комплексная характеристика специалиста, включающая общекультурную, правовую, коммуникативную, социальную, гностическую, информационную, технологическую и проектировочную составляющие. При этом важно учитывать взаимосвязь каждого из обозначенных направлений с приведенными профессиональными характеристиками.

1. Гладкова Ю.А., Соломенникова О.А. Развитие профессиональной компетентности педагога дошкольного образования в системе повышения квалификации: монография / Ю.А. Гладкова, О.А. Соломенникова. – М.: АСОУ, 2019. – 164 с.

2. Воровщиков С.Г. Развитие учебно-познавательной компетентности учащихся: опыт проектирования внутришкольной системы учебно-методического и управленческого сопровождения/ С.Г. Воровщиков, Т.И. Шамова, М.М. Новожилова и др. – М.: 5 за знания, 2009. – 402 с.

3. Моисеев А.М. Стратегическое управление школой: вопросы и ответы. – М.: АСОУ, 2014. – 384 с.

4. Третьяков П.И., Белая К.Ю. Дошкольное образовательное учреждение: управление педагогическим процессом по результатам. – М.: УЦ Перспектива, 2010. – 312 с.

5. Шамова Т.И. Избранные труды. – М.: УЦ «Перспектива», 2009. – 352 с.

УДК 378.14

Формирование культуры речи педагога для эффективного взаимодействия с семьёй

Гричихина Татьяна Юрьевна, зав. лабораторией кафедры педагогики и психологии профессионального образования имени академика РАО В.А. Сластёнина факультета педагогики и психологии ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет», г. Москва, grichihina@yandex.ru

В статье раскрывается важность формирования культуры речи у будущих педагогов. Основной целью научной статьи является теоретическое обоснование важности работы над культурой речи будущего педагога для работы в образовательных организациях и для эффективного взаимодействия с семьёй. В представленной статье рассматриваются технические приёмы для совершенствования культуры речи, профессиональные педагогические принципы во время общения с обучающимися, а также инновационный подход в общении с их родителями. Автор делает вывод о том, что подготовленный студент в педагогических университетах, формирующий первостепенно-важные компетенции, такие как культура речи и этическое поведение, сможет наладить и поддерживать взаимосвязь с семьёй, а также выстраивать партнерские отношения с родителями и коллегами по работе.

Ключевые слова: профессиональная культура речи педагога; коммуникативный самоконтроль в общении; эффективное взаимодействие педагога с семьёй.

Formation of a teacher's speech culture for effective interaction with family

Grichihina Tatyana Y., post-graduate student, head of the laboratory of the Department of pedagogy and psychology of professional education named after academician V. A. Slastenin of the chair of pedagogics and psychology of professional education Moscow state pedagogical University, Moscow.

The article reveals the importance of forming a speech culture for future teachers. The main purpose of the scientific article is to provide a theoretical justification of the importance of working on the speech culture of the future teacher for working in educational organizations and for effective interaction with the family. This article discusses techniques for improving speech culture, professional pedagogical principles during communication with students, as well as an innovative approach to communicating with their parents. The author concludes that a trained student at pedagogical universities, who forms the most important competencies, such as speech culture and ethical behavior, will be able to establish and maintain relationships with the family, as well as build partnerships with parents and work colleagues.

Keywords: professional speech culture of the teacher; communicative self-control in communication; effective interaction of the teacher with the family.

Языковое обучение служит основой речевой культуры современного общества. Речь является главным показателем культуры человека, его уровня развития. В связи с чем формирование культуры речи начинается в школьные годы и продолжается в вузе. Постоянное развитие общества увеличивает потребность в развитии и воспитании уверенной в себе личности с устойчивыми навыками речевой коммуникации. Поэтому особенно важно совершенствовать в вузе культуру речи будущих педагогов, от которых зависит уровень культуры общения и поведения будущего поколения. На основании вышеперечисленного, была сформулирована цель научной статьи – теоретически обосновать необходимость работы над культурой речи будущего педагога для эффективного взаимодействия с семьёй.

С теоретической точки зрения были изучены научные труды по взаимодействию и общению в педагогическом процессе (Е.А. Леванова, А.В. Мудрик, В.А. Сластенин), по формированию компетентностей педагога (И.А. Зимняя, С.Б. Серякова, А.В. Хуторская, Т.И. Шамова), по формированию деловой культуры менеджеров образования (О.П. Осипова, Т.И. Шамова, В.Е. Цыбульникова и др.) [8], которые учитывают актуальную нормативно правовую базу по всем уровням образования. Данное обстоятельство позволило нам актуализировать вопрос о формировании культуры речи у педагога для эффективного взаимодействия с семьей.

Сущность и основные компоненты профессионально-педагогической культуры педагога раскрываются в работе В.А. Сластенина, в которой также говорится о мотивации педагогической деятельности, самообразовании студентов педагогических вузов и профессиональном самовоспитании педагога. Он пишет о педагогическом процессе как об организованном взаимодействии педагогов и воспитанников с использованием средств обучения и воспитания [7].

А.В. Мудрик рассматривает взаимодействие «как организацию совместных действий индивидов, групп и организаций, позволяющую им реализовать какую-либо общую для них работу». С его точки зрения взаимодействие в коллективе имеет функционально-ролевой характер, решающий педагогические задачи в определенный период времени для достижения выдвигаемых целей на организационных собраниях. От выбранных и принятых ценностей и норм определяются поведение и

характер процесса взаимодействия, который может быть кооперативным и конкурентным. Во время конкурентного взаимодействия может возникнуть деструктивный или конструктивный конфликт. Под деструктивным конфликтом понимается возрастание напряженности между участниками, приводящее к разрушению продуктивности взаимодействия. Из-за различных точек зрения чаще возникает конструктивный конфликт, который способствует всестороннему пониманию проблемы. После проделанной работы организуется собрание для обсуждения результатов деятельности, также анализируется процесс взаимодействия для выявления положительных и отрицательных сторон, которые возможно учесть в будущем [3].

Осипова О.П. говорит в своих трудах о деловой культуре менеджера образования и о деловой коммуникации. Деловая культура менеджера образования понимается как «…определенные правила и нравственные нормы поведения в сфере деловой активности, как определенные корпоративные традиции и обычаи, как определенный рабочий этикет в условиях реализации образовательного процесса…» [с. 17, 4].

Для повышения уровня педагогической культуры студентов педагогического вуза Е.А. Леванова и В.Е. Цибульникова рассматривают воспитательные, обучающие и развивающие задачи, позволяющие освоить здоровьесберегающие и педагогические технологии, формирующие систему компетенций [8].

Совокупность условий для эффективного процесса формирования психолого-педагогических компетентности раскрываются в работе С.Б. Серяковой, ведущей идеей которой является всестороннее развитие личности педагога во время осуществления им профессиональной деятельности [6].

Поскольку личностные качества будущего педагога для эффективного взаимодействия с семьёй требуют высокого коммуникативного самоконтроля, было проведено исследование по методике М.Снайдера. Целью данной методики является изучение коммуникативного самоконтроля в общении.

В результате исследования уровня коммуникативного самоконтроля у будущих педагогов было обнаружено, что чуть больше половины (63%) студентов педагогического вуза обладают средним уровнем самоконтроля в общении. Такая категория людей учитывает мнение окружающих, но бывают не всегда сдержаны в своих эмоциональных проявлениях.

Исходя из результатов определения оценки самоконтроля в общении, можно утверждать, что большинство студентов, участвующих в данном исследовании, обладают средним и высоким уровнем коммуникативного самоконтроля, достаточным для адекватного общения, что позволит им взаимодействовать с людьми. Но для работы в педагогическом коллективе необходимо повышение навыков общения, поскольку роль педагога требует высокого уровня коммуникативного самоконтроля для общения с детьми, их родителями и коллегами в образовательном процессе. Исходя из результатов теоретического исследования особо значимым в формировании педагогических компетенций можно выделить в первую очередь культуру речи педагога.

Основным инструментом в профессиональной деятельности педагога является речь. Исторически прослеживается сильное воздействие слова, произнесённое из уст главенствующих деятелей, в том числе педагогов, которые вдохновляют на активную деятельность не только обучающихся, но и их родителей. Даже одно слово может сыграть огромную роль в образовательном процессе и в формировании личности. Это слово может быть сказано в разное время и в разных интонациях, вследствие чего смысл слова понимается по-разному.

Культура речи – это особый раздел науки о языке, главным результатом изучения которого должно быть умение говорить и писать правильно, точно и выразительно [5].

С.И. Ожегов даёт следующее определение: «Высокая культура речи – это умение правильно, точно и выразительно передавать свои мысли средствами языка». В его понимании правильная речь называется той, в которой соблюдаются нормы современного литературного языка. С его точки зрения, высокая культура речи заключается не только в следовании нормам языка, но и в умении найти точное, доходчивое и наиболее уместное средство для выражения своей мысли [5].

Педагогическая деятельность требует постоянной работы над собой. Для совершенствования культуры речи педагогу необходимо выполнять технические приёмы: 1. Работа над дикцией (четкость произношения). 2. Воспитание профессиональных качеств голоса (правильность произношения). 3. Ясность речи (знание предмета и языка, чистота и точность слога). 4. Логика речи (умение стилистически и логически правильно строить высказывание) [1].

Для эффективного взаимодействия с обучающимися и их семьями, педагогу также необходима постоянная психологическая и физическая поддержка своего организма. От этого зависят не только голосовые связки, необходимые для воспроизведения информации в педагогической деятельности, но и для контролирования этического поведения в процессе общения с семьёй. Это нужно не только начинающим педагогам, но и профессиональным специалистам в образовательной среде.

Не многим педагогам удается повлиять на обучающихся и тем более на их родителей. Используя терминологию слов, не внушающих доверие у слушателей образовательного процесса, педагоги теряют авторитет в глазах обучающихся, а иногда отталкивают от проявления интереса в изучении преподаваемого предмета. После общения с педагогом у каждого члена семьи выстраивается своё мнение о профессиональном педагогическом подходе по отношению к его ребёнку. На данное мнение родители высказываются по-разному, с учётом восприятия и обработки информации на момент разговора. Также необходимо учитывать физическое и психологическое состояние родителей в процессе общения.

Культура речи педагога не должна быть подвержена внутреннему отрицательному настрою в отношении родителей. В момент общения педагогу необходимо контролировать своё эмоциональное состояние, проанализировать и абстрагировать высказанную позицию родителей, и дать четко сформулированный ответ, являющийся советом от профессионального специалиста. Этот совет может сыграть огромную роль в формировании личности ребенка и возможно наладит взаимоотношение между детьми и их родителями. Но нужно помнить, что необходимы слова поддержки, которые помогут понять родителям не только своих детей, но и самих себя. Необходимо найти взаимосвязь между ребёнком, которого воспитывают родители, и ребенком, который живет внутри них. Этот «внутренний ребёнок» тоже нуждается в понимании, поскольку воспитывался людьми, живущими в другое время и по другим правилам. И правила воспитания у отца и матери могли быть разные. И если в семье с момента рождения ребёнка есть четкая договоренность по правилам воспитания, ориентированные на благоприятное развитие ребенка и направленные на социальную адаптацию в образовательных учреждениях, тогда ребенку будет комфортнее не только в домашних условиях, но и в детском саду, школе, в учреждениях дополнительного образования, в колледже и институте.

В настоящее время формой общения также является устная или письменная речь через мобильную связь с использованием голосовой, текстовой и графической

информации, либо по электронной почте в виртуальном информационном пространстве. Для данного общения также необходимо соблюдать педагогическую этику и ряд правил, учитывающий отдаленный способ общения, спецификой которого является отсутствие визуального понимания педагога о состоянии готовности слышать и понимать информацию, предназначенную для родителей или иных представителей семьи, отвечающих за воспитание ребенка. Но данная форма дистанционного общения является более эффективной для взаимодействия с родителями, которые не могут прийти в приемные дни педагогов. У родителей могут быть разные причины пропуска родительского собрания или индивидуальных консультаций. Такие причины могут быть связаны с производственной нагрузкой, с состоянием личного здоровья или здоровья своих родных, для которых требуется уход, с рождением ещё одного ребёнка или присмотром за несколькими детьми. Имея достоверную информацию о выше перечисленных причинах, педагог может полностью составить представление о том, как лучше взаимодействовать с семьёй и как выстраивать диалог с родителями и детьми, учитывая индивидуальную ситуацию семьи.

Таким образом, можно сказать, что подготовленный студент в вузе к педагогической деятельности с вышеперечисленной спецификой работы сможет наладить и поддерживать взаимосвязь с детьми и их родителями, а также выстраивать партнерские отношения с родителями и коллегами по работе. Это является важным фактором в современном педагогическом процессе, так как в настоящее время существует психолого-педагогическая потребность в эффективном взаимодействии педагога с семьей. Но для такого сотрудничества нужна подготовка высококвалифицированных специалистов в любой педагогической отрасли современного образования. Такой специалист, обладающий качествами в первую очередь профессиональной этики и культуры речи, сможет минимизировать большинство проблем в уверенном подходе к работе с детьми и их родителями, а также в общении со всеми участниками образовательного процесса при различных обстоятельствах, используя психолого-педагогический подход с учетом современных условий в педагогической среде.

1. Батышев А.С. Практическая педагогика для начинающего преподавателя. – М.: Ассоциация «Профессиональное образование», 2003. – 200 с.

2. Гареева Л.М. Развитие культуры речи будущих педагогов // Вестник Курганского государственного университета. 2019. №1 (52). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-kultury-rechi-buduschih-pedagogov.

3. Мудрик А.В. Общение в процессе воспитания. /Учебное пособие. – М: Педагогическое общество России, 2001. – 320с.

4. Осипова О.П. Модель формирования деловой культуры в процессе подготовки менеджеров образования: Монография. – М.: МПГУ, 2018. – 128 с.

5. Петрякова А.Г. Культура речи: учебник. – М.: «Флинта», 2016. – 488 с.

6. Серякова С.Б. Современные требования к компетентности преподавателя вуза // Вестник ВГТУ. 2014. №5-2. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-trebovaniya-k-kompetentnosti-prepodavatelya-vuza.

7. Сластенин В.А. Педагогика / В.А. Сластенин, И.Ф. Исаев, Е.Н. Шиянов. – М.: «Академия», 2002. – 576 с.

8. Цибульникова В.Е., Леванова Е.А. Педагогические технологии. Здоровьесберегающие технологии в общем образовании. – М.: МПГУ, 2017. – 148 с.

9. Шамова Т.И. Избранные труды. – М.: УЦ «Перспектива», 2009. – 352 с.

УДК 378

К вопросу о формировании управленческой компетентности будущих педагогов

Джалимбекова Сабина Викторовна, магистрант, Евразийский национальный университет имени Л. Н. Гумилева, г. Нур-Султан, Республика Казахстан, sabinadzhalimbekova32@gmail.com

Ермаков Дмитрий Сергеевич, проф., д.п.н., к. хим. наук, доц., ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», г. Москва, ermakov-ds@rudn.ru

В статье рассматриваются вопросы формирования управленческой компетентности как одному из самых важных критериев профессионального становления будущих педагогов. Приводятся сведения о компонентах, входящих в состав управленческой компетентности. Уделяется внимание наличию определённых личностных качеств у будущих педагогов. Также анализируется определение понятия «педагогический менеджмент» и входящие в него составные части.

Ключевые слова: управленческая компетентность; педагогический менеджмент; высшее образование.

On the issue of forming managerial competence future educators

Dzhalimbekova Sabina V., undergraduate, bachelor of education, Eurasian National University of L. N. Gumilyov, Nur-Sultan, The Republic of Kazakhstan.

Ermakov Dmitry S., Professor, Doctor of Pedagogical Sciences, Candidate of Chemical Sciences, Associate Professor, Peoples' Friendship University of Russia, Moscow.

The article discusses the formation of managerial competence as one of the most important criteria for the professional development of future teachers. Provides information on the components that make up managerial competence. Attention is paid to the presence of certain personal qualities in future teachers. It also analyzes the definition of the term "pedagogical management" and its constituent parts.

Keywords: managerial competence; pedagogical management; higher education.

Фундамент, на котором строится образовательный процесс – знания обучающихся. Теоретическая сторона данного явления заключается в приобретении базы знаний, ограниченной определёнными стандартными рамками. То, что приобретается выше этих рамок, отводится на самостоятельную работу обучающегося. Практическая сторона процесса включает в себя способность применять полученный багаж знаний собственно на практике.

С развитием информационных технологий обучающиеся получили уникальную возможность получения информации, не выходя их дома, что означает расширение возможностей самостоятельного получения образования. Будущее поколение нуждается в приобретении таких качеств, как способность к избирательному поиску, повышение продуктивности и экономичности затрачиваемого времени.

Самообразование – лейтмотив современного образования. У многих людей при знакомстве с данным определением создается ложное представление о самом процессе получения знаний. Способность к самообразованию повышает степень конкурентоспособности человека на рынке труда. Мало, кто захочет брать на работу специалиста, который самостоятельно не сможет усовершенствовать свои профессиональные способности путем дополнительного изучения специального материала или анализа практики.

Самообразование не говорит об отсутствии преподавателя в аудитории или учителя в классе. Видоизменяются способы и методы работы, но состав педагогического коллектива остаётся. С развитием такого способа получения знаний педагоги и учителя, в свою очередь, должны обращать внимание на развитие своих про-

фессиональных компетенций. Особое место среди них занимает компетентность управленческая.

Сам термин «педагогический менеджмент» состоит их двух слов, берущих начало, казалось бы, в совершенно разных областях человеческой деятельности: «педагогический» имеет отношение к педагогике, обучению и воспитанию; менеджмент – искусство управлять и координировать, руководить, умело распределять.

Педагогический менеджмент – это слияние двух понятий воедино; одна из разновидностей управленческой деятельности, направленной на организацию образовательного процесса и на успешное функционирование работы педагогического коллектива. Педагог в учебной группе, с точки зрения менеджмента, выступает управленцем, тем, кто организует работу обучающихся

От стиля и умения правильно и чётко распределять обязанности, делегировать полномочия зависит, будет ли педагог (преподаватель, учитель) успешно взаимодействовать со своими обучающимися, или весь процесс обучения примет обратное направление. Поэтому наличие управленческой компетентности существенно важно [1; 2].

Управленческая компетентность – сложный комплекс, состоящий из способности к организации, управлению коллективом и самоуправлению, распределению, разделению обязанностей, планированию всего педагогического процесса. Качество и характер управленческих компетенций педагога напрямую зависят от его индивидуальных качеств – именно индивидуальные особенности и качества личности являются зеркальным отражением и источником формирования компетентности, которые впоследствии помогут обучающимся в профессиональном плане. Все теоретические сведения, которые будущий педагог изучил в высшем учебном заведении, могут и не быть применены на практике в полном объёме и силе, если отсутствуют или не развиты усидчивость, целеустремленность, умение преодолевать сложности, сила воли [3, с. 148].

Если рассматривать педагога как зрения руководителя педагогическим процессом, следует обратить внимание на наличие лидерских качеств. По нашему мнению, педагог обязан быть лидером. Необходимость лидерских качеств мы отмечаем как основополагающее условие управления коллективом.

В.С. Лазарев, В.А. Сластенин, Т.И. Шамова изучали специфику управленческой компетентности в педагогической деятельности. Базируясь на их работах, можно выделить, что собственно управленческая компетентность состоит из интеграции организационной, личностной и управленческой подструктур. На первый план выходит личностный компонент, в основе которого лежат такие навыки и качества, как коммуникативность, воля, наличие организаторских способностей, предприимчивость. Функциональный компонент состоит из способности педагога взять на себя собственно роль управляющего и организатора самого педагогического процесса, осознанное принятие на себя обязанностей и функций педагогической профессии. Сущность организаторского компонента заключается в способности взаимодействовать с коллективом в плане создания благоприятной атмосферы для учебно-познавательной деятельности, в способности организовать успешное протекание педагогического процесса.

Наличие вышеназванных компонентов по отдельности не способствует успешному становлению управленческой компетентности у педагога, лишь их интегративное сочетание имеет смысл. Такое явление носит название конъюгация [5].

По эмпирическим данным [4] можно судить, что развитию у себя компетенций, имеющих в своей основе профессиональное управление и организаторские способности, сами педагоги (в том числе будущие) не отводят должного внимания. Они не воспринимают наличие подобных качеств как основополагающий фактор совершенствования педагогического процесса и как комплекс условий развития индивидуальных личностных качеств учащихся и самих педагогов. Из этого следует, что существует необходимость создания специальных условий, образовательной среды для формирования управленческой компетентности у специалистов, начиная с периода их профессиональной подготовки в высших учебных заведениях.

Спектр функций педагогов, носящих организационный и управленческий характер, огромен, практически занимает основную долю производственных обязанностей специалиста: от организации самого педагогического процесса до устранения возможных конфликтов, возникающих при проведении учебных занятий. Важность соответствующих профессиональных компетенций от этого только увеличивается. Поэтому на успешное развитие и формирование управленческой компетентности будущих педагогов, на применение определённых методик, принципов и технологий управления стоит обращать большое внимание. В условиях развивающегося общества и изменяющегося социального заказа педагоги должны ответственно подходить к данному вопросу – обучению азам искусства менеджмента.

1. Ганаева Е.А. Формирование управленческой компетентности учителя в условиях внедрения национальной системы профессионального роста // Вестник Оренбургского государственного педагогического университета. – 2019. – № 3. – С. 290-301.

2. Козлов Д.А. Зарубежный опыт формирования управленческой компетентности будущего преподавателя высшей школы //Учёные записки. Электронный научный журнал Курского государственного университета. – 2014. – № 4. – С. 183-188.

3. Леванова Е.А. Профессиональная готовность к практической деятельности педагога как залог конкурентоспособности специалиста / Е.А. Леванова, Т.В. Пушкарева // Вестник Воронежского государственного технического университета. – 2014. – Т. 10. – № 3-2. – С. 148-150.

4. Никитовская Г.В. Формирование управленческой компетентности будущего педагога в дополнительном профессиональном образовании: автореф. дис. … канд. пед. наук / Г.В. Никитовская. – М., 2019. – 24 с.

5.Павлова Л.Н. Абрис парадигмы педагогического управления ученическим коллективом // Международный журнал экспериментального образования. – 2015. – № 11-4. – С. 518-521.

УДК 371.1.07

Управление конкурентоспособностью образовательной организации

Захарова Инна Владимировна, доц., к.п.н., доц. кафедры педагогики и социальной работы, ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н.Ульянова», г.Ульяновск, inna73reg@yandex.ru, SPIN-код: 4209-0355.

Обосновывается необходимость управления конкурентоспособностью образовательной организации. Сравнивается смысл понятия «конкурентоспособность вуза» с административной и потребительской точки зрения. Приведены данные исследования рынка высшего образования Ульяновской области в 2018-2019 гг. Рассматриваются механизмы управления конкурентоспособностью регионального вуза в контексте потребительского рынка.

Ключевые слова: региональный вуз; потребительский рынок; конкурентоспособность; критерии оценки.

Managing the competitiveness of an educational organization

Inna V. Zakharova, Assoc. Prof., Cand. Sci. (Pedagogy), Assoc. Prof. of the Department of pedagogy and social work, Ulyanovsk state pedagogical University named after I. N. Ulyanov, Ulyanovsk.

The necessity of managing the competitiveness of an educational organization is justified. The author compares the meaning of the concept of "University competitiveness" from the administrative and consumer point of view. The data of the research of the higher education market of the Ulyanovsk region in 2018-2019 are presented. The mechanisms of managing the competitiveness of a regional University in the context of the consumer market are considered.

Keywords: regional University; consumer market; competitiveness; evaluation criteria.

Ведущей задачей управления образовательной организацией является повышение её конкурентоспособности. Это обусловлено как высокой конкуренцией на региональных рынках образования, так и общенациональными приоритетами. Цель данной стати – определить механизмы управления конкурентоспособностью регионального вуза, рассматривая его деятельность в контексте потребительского рынка.

Управление образовательной организацией рассматривается в научной школе Т.И. Шамовой как целенаправленное взаимодействие управляющей и управляемой подсистем для достижения определенной цели или запланированного результата [4, с.33]. При изучении управления через призму рыночных отношений на него накладывается идея эффективности: менеджмент является управлением, ориентированным на экономически целесообразные цели и на достижение целевых показателей экономически целесообразными средствами. Управление конкурентоспособностью – основная задача маркетинга организации, для чего существует эффективный набор ценовых и неценовых инструментов.

Конкуренция вузов «за лучших абитуриентов» имела место и в плановой экономике. В условиях рынка конкуренция означает соперничество организаций в эффективности деятельности, при котором максимально высокие результаты достигаются с учётом экономической целесообразности. Для современных вузов характерна экономическая аксиома: конкурентоспособность зависит не столько от качества образовательных услуг, сколько от соотношения «цена – качество» и соответствия потребительским запросам.

Вместе с тем, конкурентоспособность образовательных учреждений традиционно ставится в зависимость от качества знаний обучающихся. Так в актуальных нормативно правовых документах прописана одна из ведущих задач – «обеспечение глобальной конкурентоспособности российского образования, вхождения страны в число 10 ведущих стран мира по качеству общего образования». Термин «конкурентоспособность» здесь мы можем трактовать в самом широком смысле: как привлекательность, результативность, эффективность деятельности многоуровневой системы отечественного образования (включая высшую школу, средние профессиональные образовательные организации, учреждения дополнительного образования, системы повышения квалификации и переподготовки кадров). Деятельность и конкурентоспособность этой системы, несомненно, детерминирована качеством общего образования, что и отражено в указе № 204.

Первоначальное значение понятие «конкурентоспособность» связано с оценкой организации потребителями её товаров или услуг. Этот потребительский ракурс

оценки деятельности образовательных организаций в последнее время уходит из поля зрения исследователей, всё чаще конкурентоспособность вуза рассматривается только с точки зрения его места в национальных или международных рейтингах (Academic Ranking of World Universities, The Times Higher Education World University Rankings, World University Rankings – QS). Такой административный ракурс оценки конкурентоспособности образовательной организации сводится к единственному показателю (месту в рейтинге) и не отражает многообразие характеристик её деятельности. Рейтинг организации только отчасти зависит от её управления, на него влияют неподконтрольные ей факторы – научная и образовательная активность других вузов, степень их государственной и внебюджетной поддержки, социально-экономические, демографические, кадровые условия.

Педагогический менеджмент – это комплекс принципов, методов, организационных форм и технологических приемов управления учебно-воспитательным и учебно-познавательным процессом, направленных на повышение его эффективности. Как следует из данного определения, педагогический менеджмент является системой управления внутренними процессами организации. Маркетинг образовательной организации, напротив, ориентирован на управление её позициями во внешней среде.

В таком маркетинговом смысле оценивалась конкурентоспособность региональных вузов в нашем исследовании конъюнктуры рынка высшего образования Ульяновской области, которое происходило в 2018-2019 гг. Численность постоянного населения региона на начало 2020 г. – 1238,4 тыс. чел., из которых 936,8 тыс. чел проживают в городах, а 650,6 тыс. чел. проживают в областном центре. В регионе работают пять университетов различного профиля и несколько филиалов ульяновских и иногородних вузов.

Целью исследования было выявление отношения выпускников школ к вузам региона, а также их намерений поступать в вузы других регионов. Поскольку учебная миграция является, как правило, невозвратной, в текущей неблагоприятной демографической ситуации для Ульяновской области значимо сохранять контингент студентов вузов.

Исследование проводилось на базе 16 общеобразовательных школ г. Ульяновска и 16 школ районных центров области. В 2018 г. в нём приняли участие 1010 учащихся 11 классов, 91 чел. родителей и 27 руководителей школ, которые выступили в роли экспертов. В 2019 г. – 1065 старшеклассников. Выборка составила около 20% генеральной совокупности (учащихся Ульяновской области, заканчивающих 11 класс). Анкетный опрос старшеклассников конкретизировал причины их ориентированности на поступление в вузы Ульяновской области или в вузы других регионов.

Анализ конкурентных позиций образовательных организаций был основан на пяти критериях, отражающих социальную активность вузов в регионе: 1) социальная активность вуза в регионе; 2) востребованность выпускников вуза в регионе; 3) взаимодействие вуза со школами региона; 4) качество обучения в вузе; 5) соответствие качества обучения и стоимости обучения.

При оценке эффективности деятельности образовательной организации по каждому направлению работы требуется сформировать пакет критериев, а также систему индикаторов достижения каждого из данных критериев и способы их измерения. Универсальными индикаторами могут являться наличие (отсутствие) направленности на выполнение требования; достижение минимального достаточного уровня выполнения требования; достижение высокого уровня выполнения тре-

бования [1, с.90]. В исследовании вузов Ульяновской области образовательные организации оценивались по названных критериям на основе 5-лальной шкалы, исходя их выраженности признаков с точки зрения субъективных оценок экспертов.

Экспертные оценки подтвердили конкурентные позиции вузов, выявленных по итогам социологического опроса старшеклассников. Лидерами потребительского рейтинга Ульяновской области являются Ульяновский государственный технический университет (коэффициент принятия 41,34; коэффициент отторжения 27,0) и Ульяновский государственный университет (коэффициент принятия 41,0; коэффициент отторжения 33,15) [2, с.171]. Опыт данных образовательных организаций подтверждает эффективность маркетинговых методов управления конкурентоспособностью (табл.1).

Таблица 1. Маркетинговые методы управления конкурентоспособностью вуза.

Неценовые методы	Ценовые методы
1) Совершенствование кадровых ресурсов вуза. 2) Совершенствование качества учебно-воспитательной и научной деятельности вуза. 3) Модернизация научно-исследовательской базы вуза, оснащение образовательного процесса современным оборудованием. 4) Совершенствование социально-бытовой инфраструктуры вуза. 5) Развитие корпоративной культуры вуза. 6) Социальная активность вуза в регионе, участие в общественной жизни и в решении региональных социально-экономических проблем. 7) Сотрудничество вуза с предприятиями региона. 8) Активность маркетинговых коммуникаций вуза в регионе. 9) Продвижение бренда вуза на национальном и международных рынках.	1) Корпоративные скидки за обучение (для организаций и лиц, чья деятельность непосредственно связана с данным вузом, например, для организаций в рамках кластеров, с которыми кооперируется вуз). 2) Скидки при большом объёме закупок (для потребителей-организаций, заключающих договоры на переподготовку или повышение квалификации сотрудников). 3) Скидки за комплексную закупку (при обучении по дополнительным обр. программам для студентов, обучающихся на основных программах).

Ценовые методы усиления конкурентных преимуществ применяются в отношении потребителей, уже знакомых с образовательной организацией. Неценовые методы рассчитаны на формирование позитивного общественного мнения о ней (и во внешней, и во внутренней среде организации). Поскольку образование является сферой общественного сектора экономики, а значительная часть образовательных услуг связаны с бюджетным финансированием, использование вузами ценовых методов конкуренции имеет ограниченный характер.

Одним из значимых выводов нашего исследования 2018-2019 гг. стало то, что качество обучения не является определяющим фактором при выборе абитуриентом вуза. Объясняя желание учиться в вузах Ульяновской области или поступать в вузы других регионов, учащиеся 11 класса, в числе других причин, называли и качество обучения: мнение «здесь достойное, качественное образование» в 2018 г. было у 5,84% респондентов, в 2019 г. – у 5,54%; мнение «в другом регионе выше качество образования» в 2018 г. имели 6,53% старшеклассников, в 2019 г. – 8,17%. Расхождения мнений незначительные, то есть данный показатель не является определяющим. Наибольшее число ответов, объясняющих желание старшеклассников поступать в вузы других городов, связаны с социально-экономическими условиями: в 2019 г. 12,3% школьников считают, что «в Ульяновской области нет возможностей трудоустройства после вуза, нет возможностей для самореализации, карьеры, низ-

кие зарплаты», 11,36% – «здесь мало перспектив»; в 2018 г. соответствующие мнения имели 7,62% и 15,15% старшеклассников. То есть, не столько качество образования в вузе, сколько социально-экономические условия в регионе являются основной причиной учебной миграции.

Поэтому среди неценовых методов усиления конкурентных позиций вузов качество учебно-воспитательной работы является традиционно важным фактором, но не оно определяет выбор абитуриентов, что подтвердило наше исследование.

Для управления конкурентоспособностью образовательной организации наиболее эффективными можно рассматривать методы формирования репутации, активность в социальной жизни региона, а также маркетинговые методы продвижения бренда организации.

1. Бирюкова Е.А., Гончар М.В., Лапшонкова А.Р. Оценка эффективности как механизм управления качеством в условиях цифровизации // Современное образование: векторы развития. Цифровизация экономики и общества: вызовы для системы образования: материалы международной конференции. – М.: МПГУ, 2018. – С. 85-95.

2. Захарова И.В. Конкурентоспособность региональных вузов: учёт мнений потребителей // Вестник университета. – 2019. – №11. – С. 168-175.

3. Шамова Т.И. Избранные труды. – М.: УЦ «Перспектива», 2009. – 352 с.

4.Шамова Т.И., Третьяков П.И., Капустин Н.П. Управление образовательными системами. – М.: ВЛАДОС, 2002. – 320 с.

УДК 371.1

Применение технологии проектного управления в развитии профессиональных компетенций педагогов региональных инновационных площадок

Ильина Анна Владимировна, к.п.н., доц., зав. учебно-научным центром, ГБУ ДПО «Челябинский институт переподготовки и повышения квалификации работников образования», г. Челябинск, avilyina@mail.ru

Коптелов Алексей Викторович, к.п.н., доц., зав. кафедрой управления, экономики и права, ГБУ ДПО «Челябинский институт переподготовки и повышения квалификации работников образования», г. Челябинск, avkoptelov@rambler.ru

Машуков Александр Васильевич, зав. учебно-методическим центром, ГБУ ДПО «Челябинский институт переподготовки и повышения квалификации работников образования», г. Челябинск, avmashukov@mail.ru

Обоскалов Александр Георгиевич, к.п.н., доц., проректор по научной и организационно-методической работе, ГБУ ДПО «Челябинский институт переподготовки и повышения квалификации работников образования», г. Челябинск, oboskalovag@rambler.ru

В статье описана технология проведения проектных сессий как составного элемента технологии проектного управления. Проектная сессия рассмотрена в качестве инструмента развития профессиональных компетенций педагогов. Выделена отличительная особенность проектной сессии. Она состоит в том, что организация рассматриваемого рода сессий осуществлялась для школьных команд общеобразовательных организаций, получивших статус региональных инновационных площадок. Представлена краткая характеристика деятельности участников проектной сессии на отдельных ее этапах.

Ключевые слова: инновационная инфраструктура; региональные инновационные площадки; проектное управление; проектная сессия; школьная команда.

Application of project management technology in the development of teachers' professional competences of regional innovative area

Ilina Anna V., PhD (Education), associate professor, head of the educational and scientific center, Chelyabinsk Institute of Retraining and Improvement of Professional Skills of Educators, Chelyabinsk.

Koptelov Aleksey V., PhD (Education), associate professor, head of the department of management, economics and law, Chelyabinsk Institute of Retraining and Improvement of Professional Skills of Educators, Chelyabinsk.

Mashukov Aleksandr V., head of the educational and methodical center, Chelyabinsk Institute of Retraining and Improvement of Professional Skills of Educators, Chelyabinsk.

Oboskalov Aleksandr G., PhD (Education), associate professor, vice-rector of scientific, administrative and methodical work, Chelyabinsk Institute of Retraining and Improvement of Professional Skills of Educators, Chelyabinsk.

The technology of project sessions' conducting as an integral element of project management technology is described in the article. The project session is considered as a tool of the development of teachers' professional competencies. The distinctive feature of the project session is highlighted. It consists in the fact that the organization of this kind of sessions was carried out for school teams of educational organizations which had received the status of regional innovation areas. A brief description of the activities of the participants of the project session at its individual stages is presented.

Keywords: innovation infrastructure, regional innovation areas, project management, project session, school team.

В последнее время в системе образования существенное внимание уделяется вопросам управления масштабными задачами в условиях временных и ресурсных ограничений, решение которых обеспечит достижение глобальных результатов (например, вхождение РФ в десятку ведущих стран по качеству образования). Иными словами, речь идет о проектном управлении в сфере образования – управлении портфелями, программами и проектами для успешной реализации принятых стратегий и отдельных целей. В тоже время понятно, что данный процесс не может осуществлять спонтанно и для его запуска необходимо наличие определенного рода организационных структур. Данные структуры, безусловно, могут отличаться по количеству и составу субъектов управления (как внешних, так и внутренних), но так или иначе они создаются для повышения качества управления и взаимодействия субъектов управления.

Одними из субъектов организационной структуры проектного управления в сфере образования выступают общеобразовательные организации, составляющие инновационную структуру конкретного субъекта РФ – региональные и федеральные инновационные площадки. На площадках рассматриваемого рода общеобразовательных организаций активно разворачиваются федеральные и региональные проекты, направленные на реализацию основных направлений государственной программы РФ «Развитие образования».

В системе общего образования Челябинской области одним из достаточно объёмных сегментов инновационной инфраструктуры является сеть региональных инновационных площадок (далее – РИП), которая в 2019 году была представлена 51 региональной инновационной площадкой. Они функционировали по восьми направлениям инновационной деятельности. В контексте реализации государственных программ развития образования РФ и Челябинской области обратим внимание на такие новые направления, которые обеспечивают отработку новых технологий и содержания обучения и воспитания, а именно: 1) психологические аспекты обеспе-

чения достижения планируемых результатов реализации основных образовательных программ; 2) использование ресурсов школьных информационно-библиотечных центров для достижения планируемых результатов реализации основных образовательных программ; 3) интеграция основной образовательной программы среднего общего образования и основной программы профессионального обучения.

Управление деятельностью РИП осуществляет Минобрнауки Челябинской области. Отметим, что деятельность региональных инновационных площадок представляет собой детерминированный процесс и разворачивается при научно-методическом сопровождении региональных образовательных организаций дополнительного профессионального образования. В частности, одной из таких образовательных организаций является ГБУ ДПО «Челябинский институт переподготовки и повышения квалификации работников образования» (далее ЧИППКРО, Институт), который в 2019 году осуществлял сопровождение 36 общеобразовательных организаций.

Система научно-методического сопровождения деятельности РИП представляет собой часть процесса проектного управления и включает целевой, содержательный, процессуальный и результативный блоки, описание которых не является предметом данной публикации. Отметим только тот аспект, что содержательный блок рассматриваемого рода сопровождения включает комплекс механизмов, технологий, средств, методов и форм совместного взаимодействия института и РИП по разработке и внедрению инноваций в широкую практику областной системы общего образования.

Соответственно, выделенные конструкты (механизмы, технологии и пр.) рассматриваются нами как инструменты проектного управления и в контексте процесса научно-методического сопровождения обеспечивают развитие профессиональных компетенций как отдельных педагогических работников, так и школьных команд общеобразовательных организаций, на базе которых созданы и функционируют региональные инновационные площадки.

Рассмотрим детально один из составных конструктов представленной выше системы – применение технологии проведения проектных сессий для развития профессиональных компетенций у педагогов школьной команды региональной инновационной площадки.

Данная технология активно используется нами при организации дополнительного профессионального образования, а также в рамках внутриорганизационного повышения квалификации профессорско-преподавательского состава Института [1; 4]. Базовыми основаниями применения данной технологии является, во-первых, применение ее на основе принципов проектного управления. Этим объясняется выбор формата проектной сессии. Во-вторых, проектные сессии организуются и проводятся для школьной команды, поскольку применение проектных методов является наиболее эффективным при организации работы в команде [2; 3].

Технология проведения проектной сессии представляет собой совокупность пяти взаимосвязанных и взаимообусловленных этапов. Представим поэтапную характеристику проведения проектных сессий, организованных для школьных команд общеобразовательных организаций, получивших статус РИП.

На первом этапе проектной сессии модераторами (в качестве которых чаще всего выступают представители структурных подразделений института – кафедр и центров) перед школьными командами ставятся задачи, направленные на уточнение идеи реализуемого инновационного проекта, формулирования операциональных

цели, задач и результатов реализации проекта на конкретный календарный год. При необходимости может быть уточнена тема реализуемого инновационного проекта. Как показывает анализ трехлетней практики проведения проектных сессий, указанная позиция приобретает актуальность, прежде всего, для тех общеобразовательных организаций, которые на момент вхождения в инновационную инфраструктуру не имели достаточного опыта разворачивания инновационной деятельности на региональном и (или) федеральном уровнях. Немаловажным моментом деятельности на первом этапе является определение практических результатов реализации инновационного проекта. Причем, отметим, что модераторы ориентируют школьные команды на то, что данные результаты должны быть интересны не только и не столько самой общеобразовательной организации, сколько должны быть ориентированы на потребности и запросы образовательных организаций всей Челябинской области. Трудоемкость работы школьной команды на первом этапе составляет 45 минут. Акцентируем внимание на том, что команда работает самостоятельно с использованием материалов собственной заявки, которую они представляли на конкурсный отбор РИП. Модератор лишь координирует ее деятельность в случае видимого отклонения от первоначально поставленных установок.

На втором этапе проектной сессии организуется обсуждение работы команды РИП, по результатам которого модератор формулирует задания команде, связанные:

– с определением проблем, которые потенциально могут возникнуть в ходе реализации проекта (исходя из цели и задач проекта; специфики организации и проведения мероприятий инвариантных частей календарного графика);

– с формулированием направлений, по которым необходимо оказание консультационной помощи РИП со стороны сотрудников института;

– с прогнозированием сроков проведения консультаций.

Организация деятельности школьной команды РИП на третьем этапе концентрируется на содержательных аспектах инвариантной и вариативной частей календарного плана реализации инновационного проекта, а именно:

– на определении направленности / тематики вебинаров для педагогических работников и семинаров для родителей, которые будут проведены в течение года;

– на определении организационных и (или) содержательных проблем, с которыми может потенциально столкнуться РИП при отборе мероприятий вариативной части календарного плана;

– на определении формы и содержательного наполнения практико-ориентированных материалов, которые будут разрабатываться региональной инновационной площадкой в процессе реализации проекта;

– на прогнозировании сроков проведения мероприятий инвариантной и вариативной частей календарного плана деятельности.

Отметим, что при проектировании вариативной части календарного плана модератор только координирует деятельность школьной команды по отбору мероприятий с учетом позиций конкурсной документации и особенностей деятельности самой общеобразовательной организации.

На данном этапе важным моментом становится учет школьной командой реальных ресурсов, которыми располагает общеобразовательная организация (временных, кадровых, материально-технических и пр.) для реализации инновационного проекта.

При организации деятельности на четвертом этапе проектной сессии модератор актуализирует задачи, на решении которых должны сконцентрироваться участ-

ники школьных команд. Проектная деятельность команды должна быть направлена на подготовку необходимых к презентации материалов о планируемой деятельности региональной инновационной площадки по реализации проекта, в частности, электронной презентации и тезисов выступления, отражающих:

цель, задачи, практические результаты деятельности РИП;

специфику тематики/направленности консультационного сопровождения РИП со стороны специалистов ЧИППКРО;

специфику мероприятий инвариантной части РИП (например, в части направленности планируемых к проведению вебинаров для педагогических работников, семинаров для родителей обучающихся);

специфику практико-ориентированных продуктов, которые будут разработаны в рамках инновационного проекта и предложены образовательным организациям Челябинской области;

– специфику вариативной части календарного плана реализации инновационного проекта, включающего комплекс практико-ориентированных мероприятий для различных категорий педагогических и руководящих работников образовательных организаций Челябинской области.

На данном этапе проектной сессии команда РИП может работать в одном из выбранных режимов: в автономном режиме: находясь за пределами института; получая необходимые консультации по скайп, электронной почте, телефону или иным доступным для связи способом; в режиме частичного сопровождения модератором: находясь в предоставленной модератором аудитории, оснащенной необходимой офисной техникой, выходом в интернет, и получая необходимые консультации либо очно, либо по электронной почте, телефону или иным доступным для связи способом.

На заключительном этапе проектной сессии осуществляется профессионально-общественная экспертиза представленных результатов деятельности школьной команды РИП. На презентацию результатов проектной сессии каждой команде отводится не более 15 минут с учетом: 7 минут – презентация результатов; 3 минуты – формирование вопросов (предложений); 5 минут – ответы на вопросы, обсуждение предложений.

Итогом проектной сессии, таким образом, становится разработка технического задания и календарного плана работы региональной инновационной площадки по реализации инновационного проекта на конкретный календарный год. Техническое задание и календарный план работы РИП являются неотъемлемой частью двухстороннего соглашения о сотрудничестве ЧИППКРО и общеобразовательной организации, региональной инновационной площадки, и строго обязательны для исполнения обеими сторонами. Результаты их реализации представляются педагогической общественности на традиционной ежегодной итоговой региональной конференции по результатам деятельности РИП.

Как правило, все продукты проектной деятельности школьных команд региональных инновационных площадок отражают устойчивые тренды инновационного развития самих общеобразовательных организаций и их продвижения в областной образовательной системе. Данные тренды инновационного развития находят свое отражение в: активном участии всех участников образовательных отношений в инновационной деятельности; мотивационной готовности управленческих и педагогических кадров в развитии профессиональных компетенций; сформированности профессиональных сетевых сообществ на различных уровнях системы образования; развитии системы социального партнерства; готовности в организации и проведе-

ния мероприятий по трансляции инновационных практик обновления содержания и технологий общего образования.

Не менее значимым итогом проектной сессии является развитие профессиональных компетенций школьной команды в части овладения проектными компетенциями необходимыми для управления инновационным проектом на уровне общеобразовательной организации.

В заключении отметим, что формирование областной инновационной инфраструктуры общего образования, в том числе посредством инициирования деятельности региональных инновационных площадок, требует организации работы с ее участниками в форматах соответствующих инновационной деятельности. Одним из таких форматов является технология проведения проектных сессий для школьных команд. Она рассматривается в качестве составного элемента технологии проектного управления и позволяет развивать профессиональные компетенции у педагогических и руководящих работников, что обеспечит достижение современного качества общего образования.

1.Кеспиков В.Н. Непрерывное профессиональное развитие педагогических работников в контексте особенностей введения федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования // Научное обеспечение системы повышения квалификации кадров. – 2018. – № 4 (37). – С. 5-15.

2.Хохлов А.В. Культура командной работы как конкурентное преимущество руководителя общеобразовательной организации // Научное обеспечение системы повышения квалификации кадров. – 2019. – № 3 (39). – С. 5-14.

3.Хохлов А.В. Педагогические условия реализации модели развития у руководителей общеобразовательных организаций культуры командной работы // Научное обеспечение системы повышения квалификации кадров. – 2019. – № 3 (40). – С. 24-30.

4.Яковлева Г.В., Сваталова Т.А. Подготовка педагогов к проектированию программы развития дошкольной образовательной организации // Научное обеспечение системы повышения квалификации кадров. – 2018. – № 2 (35). – С. 45-49.

УДК 371.1.07

Стратегическое управление развитием общеобразовательной организации: программа развития

Каитов Александр Пилялович, доц., к.соц.н., доц. института педагогики и психологии образования ГАОУ ВО «Московский городской педагогический университет», yzden@mail.ru

В статье представлены и кратко охарактеризованы программа развития как документальное воплощение стратегического управления развитием общеобразовательной организации.

Ключевые слова: стратегическое управление; программа развития: технология управления.

Strategic management of development of the general education organization: program of development

Kaitov A., PhD (Sociology) the associate professor of Moscow City University.

Are presented in article and are briefly characterized the program of development as the documentary embodiment of strategic management of development of the general education organization.

Keywords: strategic management; program of development: technology of management.

Осознание важной роли стратегического управления повышении эффективности деятельности организации произошло на рубеже 60-ых годов прошлого столетия [1, с. 182]. За последние десятилетия только усилилось признание необходимости учета изменений в ближайшей внешней среде, потребности разработки долговременных решений, отвечающих на вызовы как окружающего мира, так и развития собственной организации. С небольшим опозданием подобное осознание укрепилось и в теории и практике управления образовательными системами. Одним из документальных воплощений стратегии развития уже на протяжении последних двадцати лет являются программы развития образовательной организации.

В публикациях отечественных исследователей (С.Г. Воровщиков, Ю.А. Конаржевский, В.С. Лазарев, М.М. Поташник, Д.В. Татьянченко, Т.И. Шамовой и др.) программа развития общеобразовательной организации определяется как разновидность целевой программы, которая интегрирует в себе определение проблем, идей, направлений, целей и средств достижения программ развития вышестоящих уровней и, в первую очередь, регионального и федерального. Исходя из этого, основным средством, которое обеспечивает развитие отечественной системы образования, является программа развития общеобразовательной организации. В современных условиях повсеместного создания образовательных комплексов актуальность программ развития и технологий ее проектирования значительно возросли. Во многом от качества реализации программ развития комплекса, объединяющего детские сады, школы, учреждения дополнительного образования детей, зависит качественное изменение в воспитании, обучении и развитии воспитанников и учащихся. Бесконфликтное создание образовательных комплексов, их стабильное развитие также во многом зависит от эффективности коллективного создания, обсуждения и утверждения программ развития новых образовательных организаций.

Управление разработкой программы развития общеобразовательной организации – это вид стратегическлй управленческой деятельности, посредством которого осуществляются планирование, организация, контроль, регулирование и анализ процесса создания программы развития, обеспечивающей получение качественно новых результатов образования.

Исходя из этого, в процессе разработки и реализации программы развития происходит развертывание: планов работы общеобразовательной организации – по временному основанию (годовой, месячный планы работы и т.д.), по субъектному основанию (планы работы директора, заместителей директора, психологической службы, методического кабинета и т.д.) и по направлениям, заложенным в программе развития; организационных структур – совершенствуются существующие структуры управления и создаются новые органы и подразделения управления; систем контроля, и в первую очередь, его инструментальной части; систем анализа информации о реализации целевой программы развития.

Таким образом, в настоящее время в теории и практики внутришкольного управления накоплен значительный теоретический материал и практический опыт создания программ развития. Вместе с тем сущность и специфика технологии партисипативного управления разработки программы развития общеобразовательной организации, включающей дошкольное отделение, школу, отделения дополнительного образования детей, остается недостаточно изученной.

Актуальность выбранной нами темы статьи обусловлена существующим ныне в образовательной системе противоречием между повсеместной разработкой в общеобразовательных организациях целевых программ, обладающих, как правило, актуальностью, прогностичностью, целостностью, и отсутствием эффективных

механизмов коллективной разработки документов стратегического планирования по созданию и обеспечению стабильного развития образовательных комплексов. Перед руководителем общеобразовательной организации, его заместителями, членами управляющего совета встает ряд вопросов, требующих технологических решений, во многом снижающих коэффициент вероятности управления в социальных системах.

В настоящее время в системе образования сложилось несколько подходов к управлению развитием общеобразовательных организаций. Наибольшее распространение получила обоснованная точка зрения на управление развитием М.М. Поташника и В.С. Лазарева. Данные исследователи исходят из следующих положений: «Управление развитием образовательного учреждения – это часть осуществляемой в нем управленческой деятельности, в которой посредством планирования, организации, руководства и контроля процессов разработки и освоения новшеств обеспечивается целенаправленность и организованность деятельности коллектива образовательного учреждения по наращиванию его образовательного потенциала, повышению уровня его использования и, как следствие, получение качественно новых результатов образования» [7, с. 170].

Другой подход к управлению развитием образовательного учреждения разработал П.И. Третьяков, который рассматривает этот вид управления в контексте управления образовательным учреждением по результатам. П.И. Третьяков исходит из следующих положений: «Развивающая и развивающаяся школа постоянно работает в поисковом режиме. Управление в школе этого типа носит инновационный характер, здесь преобладают процессы принятия оперативных решений по ситуации, т.е. по конкретным результатам. Переход к ситуационному управлению школой по результатам означает радикальное изменение подходов к управлению образовательным процессом, и прежде всего его участниками» [5, с. 10].

В той или иной степени другие исследователи разделяют представленные подходы [2; 4; 8]. Так, А.Н. Троян предлагает следующий общий алгоритм разработки программы развития образовательного учреждения: анализ исходного состояния; целеполагание как разработки системы целей и подцелей; определение вариантов путей решения задач и выбор оптимального варианта; определение необходимых мер по достижению ожидаемых результатов, необходимых ресурсов; мер по обеспечению реализации путей: финансово-экономических, кадровых, информационных, организационно-управленческих; формирование программы и отдельных подпрограмм [50, с. 44-46].

С нашей точки зрения, перспективным является следующий состав технологии проектирования программы развития многоуровневой общеобразовательной организации, являющейся частной формой программно-целевого планирования, обеспечивается реализацией следующих процедур: изучение приоритетных компонентов жизнедеятельности многоуровневой общеобразовательной организации; анализ состояния приоритетных компонентов жизнедеятельности многоуровневой общеобразовательной организации; формулирование приоритетных социально-педагогических ценностей жизнедеятельности многоуровневой общеобразовательной организации; постановка стратегических целей по обеспечению качества жизнедеятельности общеобразовательной организации; формирование системы целереализующих мер по обеспечению качества жизнедеятельности многоуровневой общеобразовательной организации; экспертиза и корректировка программы развития многоуровневой общеобразовательной организации [3].

Результаты сравнительного анализа представленных подходов, во многом являющихся комплементарными, демонстрируют большую теоретическую обоснованность и технологическую конкретизацию позиций М.М. Поташника и В.С. Лазарева. Данные исследователи отмечают, что в программах развития образовательных организаций, прежде всего, намечается конкретика целевых установок, вообще говоря, для каждого работника образования. В зависимости от конкретного выражения целевых установок на развитие образовательного учреждения находятся основные направления. В соответствии с последними формируются ожидаемые результаты, устанавливаются основные исполнители, намечаются другие мероприятия по их достижению.

Создание пакетов программ развития образования, включающих в себя федеральный, региональный, муниципальный и учрежденческий уровни их представления, может составить социально значимые предпосылки для проектирования программ индивидуальной профессионально-педагогической деятельности. Более того, следует подчеркнуть, что в таких пакетах программ развития образования устанавливается регламент профессионально-педагогической деятельности. В федеральных программах он формулируется в обобщенном виде и имеет отношение практически ко всему корпусу работников образования и не только для них. При этом следует заметить, что Федеральная программа развития образования ранее принималась законодательным органом страны. Поэтому она имела статус закона и, следовательно, являлась обязательной для исполнения всеми гражданами государства в части, их касающейся. В настоящее время, к сожалению, правовой статус данного документа не столь высок, как ранее.

В региональных программах, одновременно с уточнением регламента профессионально-педагогической деятельности, осуществляется сужение круга работников образования, на который он (регламент) распространяется. Региональные программы развития образования принимаются (утверждаются) законодательными органами субъектов РФ. Поэтому они имеют статус местного закона, который подлежит исполнению на своей территории соответствующего региона.

Муниципальные программы развития образования принимаются органами местного самоуправления. Их действие распространяется на территории соответствующего муниципалитета. Программы развития образования в образовательных учреждениях принимаются в порядке, установленном Уставами соответствующих образовательных учреждений. По логике вещей обязательность их исполнения также является целесообразной.

Таким образом, проектирование программы развития осуществляется не само по себе стихийно, а как управленческая деятельность руководителей общеобразовательной организации; перспективно осуществлять данную деятельность на технологической основе.

1. Виханский О.С. Менеджмент / О.С. Виханский, А.И. Наумов. – М.: Гардарика, 1998. – 528 с.

2. Воровщиков С.Г. Программа развития школы: условия эффективной разработки и реализации // Вестник Института образования человека. – 2013. – №2. – С.11. http://eidos-institute.ru/journal/2013/211.

3. Воровщиков С.Г. Программа развития образовательной организации: состав, структура, условия разработки// Управляющий совет в образовательных организациях дошкольного и общего образования/ Е.Л. Болотова, С.Г. Воровщиков, Н.Л. Галеева, Т.Н. Данилова, О.А. Шклярова; отв. ред. Е.Л. Болотова. – М.: Арсенал образования, 2013. – С. 102-132.

4. Любченко О.А., Карпова С.И. Моделирование системы управления современной общеобразовательной школой с позиций системного подхода// Вестник Тамбовского университета. Серия гуманитарные науки. – 2012. – № 7. – С. 197-202

5. Третьяков П.И. Управление школой по результатам. – М.: Новая шк., 1997. – 283 с.

6. Троян А.Н. Управление дошкольным образованием. – М.: Сфера, 2005. – 160 с.

7. Управление развитием школы/ Под ред. М.М. Поташника, В.С. Лазарева. – М.: Новая школа, 1995. – 464 с.

8. Шамова Т.И., Воровщиков С.Г. Теория и практика управления школой// Развитие образовательных систем проблемы управления ими: Программы для аспирантов. – М.: Прометей, МПГУ, 2009. – С. 67-76

УДК 378.4

Автоматизации управленческих процессов в деятельности вуза

Книжникова Зоя Олековна, магистр кафедры управления образовательными системами им. Т.И. Шамовой ФГБОУ ВО «Мосоквский педагогический государственный университет», г. Москва (zknizh@gmail.com)

В статье рассматриваются несколько типов информационных систем управления образовательным учреждением высшего образования. В качестве цели ставится изучение актуальности применения таких систем в управлении университетом и организационно-педагогические условия внедрения, а также представление комплексной обзорной информации о ключевых разработчиках и программных продуктах, способствующих информатизации образования на уровне высшей школы.

Ключевые слова: информационные системы; управление вузом; разработчики программных продуктов.

Information systems in administrative use at high school institutions

Knizhnikova Zoya O., intern of T.I. Shamova Chair of educational systems management of the Moscow state pedagogical University.

The article represents analysis of different types of information systems suitable for high school management. The aim was to study the benefits and requirements of using such technology while managing educational systems as well as to provide an overview of key products and vendors. This writing highlights the importance of information systems implementation in universities and gives a comparative analysis of several major information systems.

Keywords: information systems; high school management; IT vendors.

Стратегической задачей на данном этапе развития является полномасштабное вхождение образовательных организаций (далее – ОО) в цифровое общество в качестве его полноправного участника. Цифровизация перестала быть самоцелью, в 2020 годы следует окончательно войти в эпоху технологической предопределенности и только совершенствовать управление всеми процессами в условиях новой дигитальной реальности [3]. В связи с обозначенной тенденцией, важность представляемого исследования заключается в том, что оно отражает актуальность и масштабы внедрения информационных систем в управление образованием для извлечения максимальной пользы из цифровых технологий, являющихся главной парадигмой XXI века.

Важнейшим запросом при внедрении информационных систем в любой области остается улучшение и оптимизация управленческих процессов. По данным международной исследовательской компании Panorama 2019 ERP Report 95% орга-

низаций, внедривших информационные системы в управление, уже за год ввода системы наблюдали качественное позитивное преобразование бизнес-процессов [4].

В образовании также происходят системные изменения, требующие незамедлительной адаптации традиционных управленческих инструментов. Поэтому системы автоматизации и разработка методологии их внедрения становятся приоритетным направлением модернизации управления современным вузом в условиях возросшей конкуренции.

Использование информационных систем в вузах при стоимости одной лицензии в среднем от 14 000 рублей до 90 000 рублей стало возможным благодаря поддержке государства, ежегодно выделяющего субсидии в объёме от 900 млн. рублей до 120-130 млн. рублей для повышения конкурентоспособности университетов России среди ведущих мировых научно-образовательных центров. Считаем, что качественной автоматизации управленческих процессов в вузе можно достичь за счет соблюдения определенных организационно-педагогических условий внедрения и правильно выбранной информационной системы под индивидуальный запрос и возможности вуза.

Проектирование ИКТ-насыщенной образовательной среды вуза с привлечением информационных систем является системообразующим фактором и интегративным ресурсом управления в условиях цифровизации. Данное обстоятельство характеризуется опосредованным интерактивным взаимодействием всех участников образовательного процесса (с разным уровнем доступа) и сосредоточено на эффективном управлении с использованием цифровых технологий [3].

Понятийно информационная система представляет собой комплекс, который включает в себя: вычислительное и коммуникационное оборудование, программное обеспечение, лингвистические средства и информационные ресурсы, а также системный персонал, обеспечивающий поддержку динамической и информационной модели некоторой части реального мира для удовлетворения информационных потребностей [2].

Удачно дополнил данное определение исследователь Забуга А.А., сфокусировав внимание на функциональных особенностях информационной системы, которая «позволяет упорядочить и координировать информацию, так как это необходимо для управляющего субъекта, суть ее заключается в создании информационного контура вместе со средствами сбора, передачи, обработки и хранения информации» [1].

Разработка и развитие комплексной информационной системы – сложный технологический процесс, который представляет собой совокупность последовательных этапов: анализ; проектирование; реализация; тестирование; документирование. Качественная организация такого процесса, отвечающего требованиям международных стандартов разработки информационной системы, требует, по нашему мнению, соблюдения следующих организационных условий.

В нашем исследовании понятие «условия» мы будем трактовать как обстоятельства, которые определяют возможность или невозможность функционирования процессов, в нашем случае применительно к информационным системам для управления вузом.

Каждый из этапов разработки и внедрения таких систем требует обеспечения определенными ресурсами, как материально-техническими, так и кадровыми. Необходимо привлечение квалифицированных специалистов, наличие материальной базы, временных ресурсов, формирование готовности сотрудников использовать информационную систему в работе, создание автоматизированных рабочих

мест и наличие финансирования на закупку лицензионного установочного программного обеспечения. Обратим внимание, что обеспечение достаточного объема ресурсов возможно только в профильных компаниях, для которых организация данного процесса является основным направлением деятельности.

Учитывая высокую динамику изменений в сфере законодательства необходимо в оперативном порядке отслеживать данные изменения, актуализировать нормативно-правовую базу и производить соответствующие доработки функционала информационной системы. Напомним о возможных негативных последствиях несоблюдения данного условия. При отсутствии постоянного мониторинга изменений законодательства и низкой скорости адаптации систем к действующему законодательству возможно несвоевременное выполнение вузом тех или иных обязательств перед контролирующими органами, а также неспособность в полном объеме отвечать требованиям внутренних пользователей.

Таким образом, следует указать на главнейшие организационно-педагогические условия для функционирования информационных систем: материально-техническое обеспечение образовательной организации; нормативно-правовое обеспечение процесса внедрения информационной системы в процесс управления образовательной организацией; кадровое обеспечение (ИКТ-компетентность работников образовательной организации).

При выборе информационных систем для внедрения мы выделили следующие требования, которым удовлетворяют все рекомендуемые нами промышленные решения для автоматизации управленческих процессов в деятельности вуза (1С:Университет ПРОФ. Разработчик «1С», Галактика Управление вузом, Naumen University, Тандем University). Все они имеют:

1.Комплексный подход к разработке. Разработанный функционал модулей обозначенных информационных систем решает не только управленческие задачи образовательной организации, но и локальные, например, по организации приема поступающих и организации учебного процесса обучающихся. Если говорить о собственных разработках внутри университета, то они, как правило, имеют узкую направленность и не соответствуют заявленному условию комплексности.

2.Высокое качество пользовательского интерфейса. Эргономичный пользовательский интерфейс удовлетворяет следующим требованиям: способствует быстрому освоению пользователем работы с информационной системой, обеспечивает интуитивное и легкое управление системой.

Заметим, что невозможность разработки качественного пользовательского интерфейса локальных решений внутри университета, с применением юзабилити и эргономики, из-за ограниченности во времени и отсутствия специалистов в области проектирования интерфейсов, имеет ряд негативных последствий, таких как увеличение времени на обучение пользователей, снижение скорости работы с информационной системой, а также в целом удовлетворенности пользователей от использования программного продукта.

3.Высокий уровень документированности. Имеется полная проектная (технические задания и т.д.), техническая (руководства администраторов, технические инструкции и описания) и пользовательская документация (руководства и инструкции пользователей) документация. На сайтах разработчиков постоянно актуализируется информация после расширения и изменения функционала информационной системы.

4.Защита персональных данных. Имеется сертификация систем на соответствие требованиям законодательства по защите персональных данных.

Приведем краткий обзор рекомендуемых нами информационных систем для автоматизации деятельности вуза и дадим информацию о разработчиках и программных продуктах.

1. 1С:Университет ПРОФ. Разработчик «1С» - российская фирма, основанная в 1991 г. со специализацией на разработке, дистрибуции, издании и поддержке компьютерных программ делового и домашнего назначения. Отраслевым решением для комплексной автоматизации деятельности вузов является продукт «1С: университет ПРОФ», вышедший на рынок в 2012 году. Работа с клиентами напрямую не осуществляется, т.к. компанией была выбрана стратегия развития через разветвленную партнерскую сеть (франчайзи). Структура решения «1С: университет ПРОФ» аналогична структуре системы программ «1С:Предприятие» и представляет собой технологическую платформу и разработанные на ее основе прикладные решения (конфигурации), одним из которых является рассматриваемый «1С: университет ПРОФ». Большая часть функциональности решения относится к конфигурации, адаптация которой под конкретного заказчика является прерогативой партнера-интегратора.

Структура следующих решений представляет собой модульную систему в рамках единой базы данных.

2. Галактика Управление вузом. Разработчик ЗАО «Корпорация «Галактика» – российская компания, основана в 1987 и специализируется на разработке, внедрении и сопровождении интегрированных систем комплексного управления предприятием (ERP). Для комплексной автоматизации деятельности вузов представлено специальное отраслевое решение «Галактика Управление Вузом», реализованное на базе системы «Галактика ERP» и вышедшее на рынок в 2009 году. Разрабатывается на основе собственного инструментария быстрой разработки приложений «Атлантис». Все компетенции отраслевого решения сосредоточены в специально созданном экспертном центре по работе с вузами, развитие осуществляется централизованно.

Достоинства решения «Галактика Управление вузом» отмечаются и в работах других исследователей. К результатам применения решения системы «Галактика» относят постоянное развитие, получение конкурентных преимуществ, повышение рейтинга вуза и эффективности управления учебным процессом, контроль финансовых, материальных и кадровых ресурсов [4].

3. Naumen University. Разработчиком является компания Naumen, основанная в 2001 году с фокусом на создании специализированных решений в различных отраслях экономики и ведении бизнеса. Специализированным решением для высших учебных заведений является продукт Naumen University. Разрабатывается на основе собственной платформы Naumen Kernel, которая является средой создания приложений на основе технологии Java 2EE и представляет собой инструмент с базовым набором функций, формирующих ядро в системах автоматизации. Компетенции распределены между разработчиками и партнерами.

4.Тандем University. Разработчик – российская компания TANDEM, основана в 2006 году и специализируется на разработке и внедрении отраслевых решений для автоматизации бизнеса. Отраслевое решение для вузов Тандем University вышло на рынок в 2010 году. Разрабатывается на основе собственной платформы Tandem Framework с возможностью создания бизнес-приложений по технологии Java 2EE с базовым набором функций, которые выступают ядром в системах автоматизации. Компетенции распределены между разработчиками и партнерами.

Таким образом, делаем вывод о том, что данная статья не только выделила ключевые условия как главный аспект внедрения информационной системы в процесс управления высшим учебным заведением, но и представила краткий обзор основных продуктов в этой сфере.

1.Забуга А.А. Теоретические основы информатики: Учебное пособие для бакалавров и специалистов. – СПб. : Питер, 2014. – 208 с

2.Кириллов А.Г. Концепция управления вузом на основе информационных технологий // Мир науки, культуры, образования. – 2013. – № 6 (43).

3. Осипова О.П. Особенности построения и использования региональной ИКТ-насыщенной образовательной среды в рамках дистанционного сопровождения повышения квалификации работников образования // Преподаватель XXI век. – 2011. – №4. – С.45-59.

4.Panorama 2019 ERP Report // Panorama Consulting Solutions [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://cdn2.hubspot.net/hubfs/4439340/2019-ERP-Report-3.pdf

5.Федякова Н.Н. Совершенствование информационных систем управления вузом // Интеграция образования. – 2016. – Т. 20, No 2. – С. 198-210

6.Шамова Т.И. Управление образовательными системами / Т.И. Шамова, П.И. Третьяков, Н.П. Капустин. – М.: Владос, 2002. – 214 с.

УДК 37.072

Технология стратегического управления сетевым взаимодействием общеобразовательной организации с социальными партнерами

Колпаков Артем Александрович, магистрант института педагогики и психологии ГАОУ ВО «Московский городской педагогический университет», artemklpkv@rambler.ru

В статье представлен замысел разработки технологии стратегического управления сетевым взаимодействием общеобразовательной организации с социальными партнерами.

Ключевые слова: технология управления; стратегическое управление; сетевое взаимодействие; социальные партнеры.

Technology of strategic management of network interaction of the general education organization with social partners

Kolpakov Artem, the undergraduate of institute of pedagogics and psychology of Moscow City University.

The plan of development of technology of strategic management of network interaction of the general education organization with social partners is presented in article.

Keywords: technology of management; strategic management; network interaction; social partners.

Значимость сетевого взаимодействия общественных объединений, учреждений культуры, спорта, здравоохранения и общеобразовательных организаций столичного мегаполиса в последнее время возрастает. Во многом это обусловлено, с одной стороны, потребностью в корректном и рациональном использовании значительных информационных, материально-технических, дидактико-методических ресурсов, приобретенных московскими школами в рамках различных региональных проектов, с другой стороны, необходимостью использования мощного репутационного, кадрового, научного потенциала социальных партнеров.

В современной непростой финансово-экономической ситуации в российских регионах такое взаимодействие становится весьма эффективным инструментом

интеграции и координации ресурсной базы отечественных систем образования. Школы могут, кооперируясь, наращивать совокупные ресурсы, что важно в условиях недостаточного бюджетного финансирования. В столичном регионе несколько иная ситуация: многие школы в результате длительного сотрудничества с высшей школой, учреждениями культуры накопили колоссальный научно-методический и образовательный опыт в решении определенных проблем, готовы сами при постоянном сетевом взаимодействии с социальными партнерами выступить в качестве консалтинговых центров, помогая другим общеобразовательным организациям разрешать определенный тип проблем жизнедеятельности школы.

Сложность и масштабность проблемы сетевого взаимодействия социальных партнеров с общеобразовательной организацией обуславливает необходимость проектирования стратегического управления на технологическом уровне. Традиционно стратегическое управление определяют как управление, опирающееся на человеческий капитал, гибко регулирующее на внутренние проблемы организации и злободневные вызову ближайшего социума [2, с. 181-248]. Технологичность управления повышает уровень достижения запрограммированного результата при соблюдении всех стандартизированных процедур и операция при конкретных условиях.

Анализ исследований проблем сетевого взаимодействия в социальной сфере показал, что наше исследование должно учитывать достижения современной науки и практики по следующим направлениям:

- Современные исследования по проблематике сетевого взаимодействия организаций и общественных объединений в социальной сфере едины в трактовке важности и признании сетевое взаимодействие как общемировой тенденцией развития социально-экономической среды. В современной отечественной теории и практике социального управления сформировались два подхода к пониманию сущности сетевого взаимодействия социальных партнеров. Одни исследователи признают неэффективность строгого регламентирования партнерских отношений и настаивают на доминировании креативного потенциала его участников (А.И. Адамский, А.М. Лобок и др.). Другие исследователи указывают на необходимость четкой и системно скоординированной формулировки задач совместной деятельности (Н.Ю. Бармин, Г.А. Игнатьева и др.). Однако все исследовании признают перспективность сетевого взаимодействия социальных партнеров при осуществлении совместной образовательной, научно-методической, консалтинговой и др. видов деятельности (Т.В. Абанкина, С.Г. Воровщиков, Т.Н. Ле-ван, О.П. Осипова, Д.В. Татьянченко и др.).

- Обеспечение стабильного развития сетевого взаимодействия организаций и общественных объединений в социальной сфере требует опору на идеи и принципы стратегического менеджмента. Стратегический менеджмент, возникший в теории и практике управления в период 60-70-ых годов прошлого столетия, в современных условиях информационного общества приобретает особую важность. Условия неопределенности в социальной сфере, по мнению многих исследователей, обуславливают необходимость стратегического менеджмента (В.Р. Веснин, О.С. Виханский, А.А. Радугин и др.).

- Сложность и масштабность сетевого взаимодействия социальных партнеров с общеобразовательной организацией, участие многих субъектов различной ведомственной подчиненности и форм собственности обуславливают необходимость проектирования стратегического менеджмента на технологическом уровне (С.Г. Воровщиков, Ю.А. Конаржевский, Д.В. Татьянченко и др.).

Таким образом, можно утверждать, что в настоящее время глубоко и обстоятельно исследованы многие аспекты теории сетевого взаимодействия в социальной

сфере, технологической оснащенности управления образовательными системами. Однако технологически экипированный стратегический менеджмент сетевым взаимодействием социальных партнеров с общеобразовательной организацией сталкивается с целым рядом противоречий:

- во-первых, между широким распространением сетевого взаимодействием в социальной сфере и неудовлетворительной практикой партнерства общественных объединений с общеобразовательной организацией;

- во-вторых, между необходимостью осуществления стратегического управления сетевым взаимодействием с социальными партнерами с общеобразовательной организацией и недостаточной теоретико-практической исследованностью данного вида управленческой деятельности;

- в-третьих, между потребностью снижения коэффициента вероятности управления в социальных системах и недостаточной технологической оснащенностью стратегического управления сетевым взаимодействием общеобразовательной организацией с социальными партнерами.

В связи с этим мы предполагаем разработать и теоретически обосновать технологию стратегического управления сетевым взаимодействием общеобразовательной организации с социальными партнерами.

Выполнение данной цели базируется на предположении: повышению эффективности стратегического управления сетевым взаимодействием общеобразовательной организации с социальными партнерами будет способствовать: определение и реализация организационной структуры сетевого взаимодействия с общеобразовательной организации с социальными партнерами; теоретическое обоснование стратегического управления сетевым взаимодействием общеобразовательной организации с социальными партнерами; разработка и использование на практике технологической оснащенности стратегического управления сетевым взаимодействием общеобразовательной организации с социальными партнерами.

Реализация данного исследования представлена тремя уровнями методологического знания:

В качестве философской основы исследования выступали: принцип взаимосвязи и взаимодействия явлений; принцип развития, предполагающий исследование предмета от возникновения и становления до исчезновения.

В основе общенаучного аспекта изучения решения проблемы лежат следующие подходы: системный подход (И.В. Блауберг, Э.Г. Юдин и др.); деятельностный подход т (В.В. Давыдов, А.Н. Леонтьев и др.); кластерный подход (Э. Гувер, М. Портер и др.); стратегический подход в социальном управлении (В.Р. Веснин, О.С. Виханский, А.М. Переверзев и др.).

В основе конкретно-научного уровня исследования лежат следующие подходы: системный подход в управлении образовательными системами в (Ю.А. Конаржевский, В.С. Лазарев, Т.И. Шамова и др.); сетевой подход к взаимодействию объединений и организаций в социальной сфере (Т.В. Абанкина, А.М. Лобок, Д.В. Татьянченко, А.М. Цирюльников и др.); процессный подход в управлении образовательными системами (Ю.А. Конаржевский, В.С. Лазарев, Т.И. Шамова и др.); программно-целевой подход в управлении образовательными системами (Ю.А. Конаржевский, В.С. Лазарев, И.К. Шалаев и др.); технологический подход в управлении социальными системами (С.Г. Воровщиков, Д.В. Татьянченко и др.).

В нашем исследовании мы исходим из понимания того, что сетевая структура системы взаимодействия образовательных организаций как более гибкая организационная структура возникает благодаря равноправному участию всех разнородных

членов в процессе согласования совместной деятельности. Все партнеры сетевого взаимодействия являются равными, но системообразующим в данном случае является общеобразовательная организация, на базе которой создается и действует социальный центр. Как известно, «сетевое взаимодействие организовано на основе принципа пропорционально распределенного риска и не имеет централизованной системы управления, в чём состоит залог её надёжности» [1, с. 23; 5]. Так, разработка модели сетевого взаимодействия образовательных организаций предполагает расширение сотрудничества со школами, имеющими развитую систему дополнительного образования художественно-эстетической, физкультурно-оздоровительной направленности. Поэтому одной из существенных характеристик взаимодействия образовательных организаций и социальных партнеров является определение неких договоренностей в отношениях посредством заключения сетевых соглашений. Данный договор является, по сути своей, рамочным документом, определяющим только стратегическую цель взаимодействия, порядок отношений между участниками сети, интеграцию и координацию материально-технических, программно-информационных и др. ресурсов. Например, использование общеобразовательной организации в качестве стажировочной площадки организации ДПО предполагает наличие целостного пакета нормативно-правового обеспечения, которое должно опираться на региональную и федеральную базу, например, Приказ Минобрнауки РФ от 14.08.2013 г. № 958 о создании кафедр образовательных организаций на базовых предприятиях-партнерах: договор о сетевой форме реализации дополнительного профессионального образования; форму письменного согласия обучающихся на обучение по дополнительному профессиональному образованию с использованием сетевой формы; положение о сетевой форме реализации дополнительного профессионального образования; положение базовой кафедры дополнительного профессионального образования; порядок зачета организацией результатов обучения в других организациях и т.п.

Необходимость стабильной деятельности сетевого взаимодействия может потребовать создания на базе общеобразовательной организации некоего координационного совета. В состав координационного совета могут входить по одному представителю от каждого учреждения и объединения, участвующего в создании и обеспечении деятельности социального центра на базе общеобразовательной организации. Руководитель координационного совета может инициировать распределение таких функций, как эксперты, менеджеры проектов, коучи, тренеры, модераторы, редакторы сайта и т.п.

Таким образом, сетевое взаимодействие общеобразовательных организаций и организаций высшего и дополнительного профессионального образования, организаций науки и культуры, физкультуры и спорта как организационный механизм обладает определенными характеристиками, такими как: единство ценностей и стратегических целей; интеграция и приумножение ресурсов для их достижения; добровольность объединения; единый коллективный центр управления [3; 4; 6; 7]. В результате сетевого взаимодействия осуществляется как прямое, так и косвенное воздействие субъектов друг на друга, способствующее установлению между ними полноценной взаимосвязи; сознательное следование принципам доверия, сотрудничества, поддержки и взаимного партнерства. Организационный механизм сетевого взаимодействия способствует тому, чтобы каждый субъект партнерства имел равные возможности для представления и отстаивания своей позиции; сотрудничество основывалось бы на парадигме «понимать» и «отдавать»; осуществлялась ориента-

ция на творчество и свободу выбора, которая не исключает выработку и соблюдение четких процедур коммуникации и управления.

1. Байбородова Л.В. Организация сетевого взаимодействия образовательных учреждений при реализации инновационных проектов/ Л. В. Байбородова, А. В. Репина// Ярославский педагогический вестник – 2013 – № 3 – Том II (Психолого-педагогические науки). – С. 21-24

2. Виханский О.С. Менеджмент / О.С. Виханский, А.И. Наумов. – М.: Гардарика, 1998. – 528 с.

3. Воровщиков С.Г. Сетевое взаимодействие школы и профессионального сообщества как ресурс эффективного решения инновационных проблем // Педагогическое образование и наука. – 2014. – № 2. – С. 22-25

4. Воровщиков С.Г. Школы и профессиональное сообщество: сетевое взаимодействие при решении инновационных проблем // Модернизация образования: развитие идей Ю.А. Конаржевского: V Всероссийские Конаржевские чтения, 11 ноября 2014/ сост. О.Д. Лапицкая, Е.И. Шилова. – Псков: ПОИПКРО, 2014. – С. 96-103

5. Медведев И.Б. Проблемы формирования сетевого взаимодействия образовательных учреждений/ И.Б. Медведев, В.И. Скрипниченко// Вестник Томского гос. пед. ун-та. – 2011. – № 13. – С. 239-242

6. Татьянченко Д.В., Воровщиков С.Г. Образовательно-производственное партнерство как новая форма организации основного высшего и дополнительного профессионального образования // Педагогическое образование и наука. – 2015. – № 5. – С. 115-122

7. Vorovshchikov S., Artamonova E., Speshneva Ch., Sabiyeva F.,Urazalieva R. Designing the intraschool system of meta-subject education// Espacios. Revista. – 2019. – T. 40. – № 12. – С. 25.

УДК 373.3

Включение родителей в учебно-исследовательскую деятельность обучающихся как фактор развития управленческой компетенции учителя начальных классов

Комарова Ирина Васильевна, доц., к.п.н., доц. ФГБОУ ВО «Петрозаводский государственный университет», г.Петрозаводск, kirijna@yandex.ru

В статье рассматривается проблема участия родителей младших школьников в учебно-исследовательской деятельности; представлены результаты эмпирического исследования, демонстрирующие необходимость развития управленческой компетенции педагога, связанной с просвещением и обучением родителей искусству помощи детям в ходе исследовательской работы.

Ключевые слова: учебно-исследовательская деятельность; преемственность; управленческая компетенция.

The participation of parents in the research work of students as a factor in the development of managerial competence of primary school teachers

Komarova Irina V., associate professor, candidate of pedagogical sciences, associate professor of Petrozavodsk State University, city of Petrozavodsk.

The article discusses the problem of the participation of parents of primary schoolchildren in educational research activities; The results of an empirical study are presented, demonstrating the need to develop the managerial competence of the teacher related to education and training of parents in the art of helping children in the course of research.

Keywords: educational research activities; continuity; managerial competence.

Обучающиеся в начальной школе уже имеют определенный уровень подготовки к осуществлению учебно-исследовательской деятельности (далее УИД). Это обеспечивается условиями познавательного развития в семье и образовательной организации. Например, в условиях реализации образовательной программы в дошкольных учреждениях организуется познавательно-исследовательская деятельность, которая согласно актуальной нормативно правовой базе имеет определенные возрастные границы: в младенческом возрасте – познавательно-исследовательские действия; в раннем возрасте – экспериментирование с материалами и веществами (песок, вода, тесто и пр.); в дошкольном возрасте – собственно познавательно-исследовательская деятельность как исследование объектов окружающего мира и экспериментирование с ними. Важнейшим условием полноценного развития ребенка на каждом этапе будет ее управление посредством поддержки инициативы и самостоятельности детей со стороны родителей и педагогов, оказания им продуктивной помощи.

Удивительно, но представления о дошкольнике как о неугомонном «почемучке» часто приводит к ошибкам в педагогическом управлении. Так, например, имея интерес к познанию окружающего мира, ребенок не владеет еще необходимыми знаниями и способами действий для его изучения и понимания. Здесь ему требуется бережная помощь со стороны внимательных к его познавательным нуждам взрослых.

Первый опыт познавательно-исследовательской деятельности, сформированный в дошкольном периоде детства и проявляющийся в форме познавательного отношения к окружающему миру, вопросительной активности создает предпосылки для реализации УИД в начальной школе. Важно и то, что педагоги руководствуются требованиями актуальной нормативно правовой базы, согласно которым родители обязаны заложить основы физического, нравственного и интеллектуального развития личности ребенка.

Все это рождает представления учителей начальных классов об обучающихся как о любознательных, имеющих опыт экспериментирования и выполнения элементарных исследовательских проектов. Как итог, создается зачастую ложный стереотип о возможностях участия младших школьников в УИД, организация которой сопряжена с требованиями актуальной нормативно правовой базы.

От педагога здесь требуется проявление управленческой компетенции, направленной на конструирование специфических условий, обусловливающих формирование основ умения учиться и способности к самоорганизации. В младшем школьном возрасте эти условия обеспечиваются учебной деятельностью, управлением которой целенаправленно занимается педагог. В.В. Давыдов подчеркивал, что «ребенок усваивает какой-либо материал в форме учебной деятельности только тогда, когда у него есть внутренняя потребность и мотивация такого усвоения. Далее это связано с преобразованием усваиваемого материала и тем самым с получением нового духовного продукта, т.е. знания об этом материале» [1].

В условиях, когда обучающиеся усваивают знания, предложенные им в готовом виде, учебная деятельность осуществляться не может. И наоборот, если педагог создает условия, требующие получения знаний о предмете усвоения путем экспериментирования, можно говорить об осуществлении обучающимися учебной деятельности. Вот почему подлинная учебная деятельность определяется учеными как квазиисследовательская. В том и другом случаях можно говорить об особенностях проявления управленческой компетенции педагога. Традиционно управленческая компетенция педагога рассматривается как некий набор знаний, практического

опыта, навыков и личностных качеств, позволяющих ему эффективно решать профессиональные задачи для достижения запланированных результатов.

Напомним, что стандарт для начального образования задает достижение трех групп результатов (личностных, метапредметных и предметных) в учебной и внеучебной деятельности. Гарантированность достижения запланированных результатов обеспечивается за счет применения современных педагогических технологий, которые устанавливают определённый алгоритм действий учителя и обучающихся. Среди технологий важнейшее значение имеет технология УИД.

Общепринято, что УИД – это специально организованная педагогом познавательная творческая деятельность обучающихся, по своей структуре напоминающая научную деятельность, результатом которой становятся сформированные познавательные мотивы и исследовательские компетенции, новые для обучающихся знания и способы их приобретения. УИД характеризуется целенаправленностью, активностью, предметностью, мотивированностью и сознательностью.

Мы придерживаемся мнения, что в качестве ведущего средства организации УИД выступает система исследовательских заданий, или заданий, содержащих проблему (вопрос). Они определяются как, разрабатываемое учащимся и его руководителем исследовательское задание, в котором задаются нормы исследовательской деятельности (структура исследования, метод исследования, стандарт представления результатов) [2; 3; 5]. Следовательно, педагог включает обучающихся в УИД посредством системы исследовательских заданий, выполнение которых требует особого руководства и управления. Например, А.В. Леонтович специфику видит в индивидуализации заданий, подборе для каждого учащегося или их группы таких познавательных ситуаций и проблем, которые в наибольшей степени соответствуют их склонностям, способностям и интересам [4].

В ходе исследования (совм. с Крыловой В.В.) мы выявили, что, например, четвероклассникам нравится выполнять учебно-исследовательские задания (68%). Однако при их выполнении они имеют такие трудности, как подбирать необходимую литературу (48%); выделять главное и формулировать мысль своими словами (20%) и не хватает времени на выполнение задания (20%).

Поскольку свидетелями выполнения детьми различных заданий, в том числе и исследовательского характера, являются родителя, мы провели опрос, результатом которого стал вывод, что только 8% четвероклассников не проявляют интерес к подобным заданиям. Остальные дети готовы преодолевать трудности при выполнении исследовательских заданий, но при этом нуждаются в помощи родителей.

Только 16% детей выполняли учебно-исследовательские задания полностью самостоятельно, без помощи родителей. 56% опрошенных взрослых указали, что оказывали помощь своему ребенку на разных этапах задания, 16% содействовали в оформлении работы, а 12% родителей вынуждены были помогать четвероклассникам при выполнении всего задания. Несмотря на трудности при выполнении заданий исследовательского характера, большинство родителей (80%) придерживаются мнения, что подобные задания необходимо обязательно включать в учебный процесс. Только 4% родителей не видят смысла в них.

С нашей точки зрения, полученные результаты важно учитывать при осуществлении педагогического руководства УИД обучающихся. Специфика УИД в младшем школьном возрасте такова, что от педагога требуется проявление управленческой компетенции на всех этапах детского исследования, выполнения заданий исследовательского характера. Роль учителя состоит в систематической направляющей, стимулирующей и корректирующей деятельности. Однако учителя началь-

ных классов часто жалуются на то, что исполнение данной роли занимает достаточно много времени, не позволяет им выполнять другие профессиональные обязанности. Также педагоги указывают, что в условиях класса часто бывает невозможно индивидуализировать исследовательскую работу для каждого обучающегося. Вот почему они вынуждены рассчитывать на помощь со стороны родителей.

Действительно, если обратиться к результатам исследования Н.Б. Шумаковой, то у родителей с позитивным отношением к творческим методам обучения и творческим видам мыслительной деятельности детей на уроках с большей степенью вероятностью растут дети с выраженной исследовательской позицией в обучении [6]. Как сказано выше, это является условием успешного овладения учебной деятельностью в младшем школьном возрасте.

На наш взгляд, управление исследовательской работой со стороны педагога должно включать еще и работу с родителями, которым нужно объяснять, что главное их участие состоит в партнерстве, сотрудничестве и содействии учебно-исследовательской деятельности детей, а не в собственно выполнении исследовательских заданий за своего ребенка. При всей очевидности данного вывода, реальная практика содержит много примеров неправильно сложенных детско-родительских отношений в УИД, существование которых часто игнорируется учителем.

Наше исследование (совм. с Картылайнен С.В.), выявляющее роль и формы участия родителей в исследовательской деятельности обучающихся, дало нам данные, осмысление которых позволит педагогам развивать свою управленческую компетенцию. Приведем некоторые примеры.

Родители начинают включаться в исследовательскую деятельность, как правило, либо по просьбе учителей, либо самих детей, которые не знают, как надо выполнять задания. Обычно родительская помощь оказывается на следующих этапах исследовательской работы ученика начальной школы: оформление работы (71%); сбор информации (57%); организация исследования (29%). По мнению учителей, причины, по которым родители совсем не участвуют в УИД, следующие: родители не понимают свою роль (71%) или они не считают нужным свое участие (29%).

Интервью родителя (матери), чей ребенок показал высокие результаты при выполнении исследовательской работы о традициях семьи, показало, что ей самой было очень интересно знакомиться с семейными традициями, а также и то, что она увидела своего сына в новой роли – исследователя и докладчика. Они также столкнулись с трудностями, о которых было указано выше, но их преодоление придало работе увлекательный характер и позволило каждому члену семьи проявить себя особенным образом.

Следует обратить внимание на мнение этой матери по поводу причин неучастия других родителей в исследовательской деятельности. Она считает, что родители могут бояться выглядеть некомпетентными в глазах ребенка и учителя. В качестве способов решения данной проблемы она предлагает приглашать родителей на уроки исследовательской деятельности, привлекать их в роли экспертов на предзащиты исследовательских проектов, а также проводить просвещение в этом вопросе на родительских собраниях.

С целью проверки эффективности данного предложения нами во 2 классе проведено эмпирическое исследование. Обычно в работе со второклассниками педагог уже начинает целенаправленно применять технологию учебно-исследовательской деятельности. Мы выявили, что все родители имеют профессиональное образование (82% высшее и 18% среднее), предполагающее наличие собственного опыта иссле-

довательской деятельности. Практически все родители имеют содержательное хобби и готовы рассказать о нем другим людям. 79% родителей заявили, что всегда готовы оказывать помощь своим детям, остальные только в тех случаях, когда они чувствуют свою компетентность. Родители согласны с тем, что их участие в исследовательской деятельности не только познавательно полезно для развития их детей, но и укрепляет внутрисемейные отношения.

В целом мы обнаружили весьма положительное отношение родителей экспериментального класса к идее, что они могут не только помогать, но и участвовать в руководстве исследовательской работой своего ребенка. Это обусловило то, что дети на лето получили задание выполнить небольшое исследование на любую тему и выбор метода (провести опыт, взять интервью у интересного человека, прочитать статью и подготовить по ней выступление). Была договоренность, что в случае затруднений дети получат помощь от своих родителей. Также на странице класса в интернете были размещены все необходимые материалы для самообразования родителей по организации и управлению исследовательской деятельности детей.

Показательны результаты, что только 4 человека из 25 учащихся выполнили исследовательское задание летом, из них двое справились полностью самостоятельно, а другим потребовалась помощь родителям. Мы пришли к выводу, что большинство родителей, несмотря на их готовность и желание быть руководителями и помощником исследовательской работой своего ребенка, тем не менее не справляются с этой задачей без руководства со стороны педагога.

Мы предположили, что, несмотря на то, что родители имеют профессиональную подготовку и хобби, они нуждаются в специально разработанной для них обучающей программе, и эту программу должен организовать для них педагог класса, который более компетентен в вопросах организации учебно-исследовательской деятельности. Вот почему мы считаем, что решение задачи включения родителей в УИД может стать для самого педагога фактором развития его управленческой компетенции.

Модель такой программы была разработана нами и апробирована с родителями, которые на добровольной основе решили участвовать в эксперименте. В результате ко многим родителям пришло понимание своей роли на разных этапах выполнения детского исследования, а также и то, что мотивом участия родителей должен быть не их собственный интерес, а задачи развития ребенка.

Таким образом, участие родителей в исследовательской деятельности младших школьников, необходимое, по мнению учителей, для получения более высокого результата, возможно только при организации им педагогической помощи и даже специального обучения. По сути, управленческая компетенция педагога здесь будет проявляться не только в знании технологии учебно-исследовательской деятельности, но и детализации каждого ее этапа, адаптированной пониманию родителей. Также педагогу важно накапливать положительный педагогический опыт (свой и коллег) взаимодействия семьи и учителя, демонстрировать родителям примеры успешных практик, и, конечно, выстраивать управление детско-родительскими отношениями на обратных связях в рамках свои профессиональных компетенций.

Вот почему мы считаем, что изучение условий, при которых участие родителей в исследовательской работе своих детей будет содействовать достижению планируемых образовательных результатов, станет фактором развития управленческой компетенции педагога.

1.Давыдов В.В. Что такое учебная деятельность? // Начальная школа. – 1999. – №7. – С. 12-18.

2. Воровщиков С.Г. Образовательный проект и учебное исследование: что это такое, и как их корректно разрабатывать и проводить: учеб. пособие: 2-е изд. перераб. и доп. – М.: Изд-во Финансового университета при Правительстве РФ, 2017. – 238 с.

3. Комарова И.В. Технология проектно-исследовательской деятельности школьников в условиях ФГОС. – Санкт-Петербург: КАРО, 2015. – 126 с.

4.Леонтович А.В. Учебно-исследовательская деятельность школьника как модель педагогической технологии // Школьные технологии. – 1999. – №1-2. – С. 132-137.

5. Шамова Т.И., Воровщиков С.Г., Новожилова М.М. Экспериментальные площадки при университетах как эффективный способ взаимодействия педагогической теории и практики // Педагогическое образование и наука. – 2008. – № 11. – С. 17-23

6. Шумакова Н.Б. Исследовательская позиция ребенка как фактор развития одаренности // Начальная школа плюс до и после. – 2006. – №10.

УДК 37.088.2

Профессионально-личностное здоровье педагогических работников как фактор успешности образовательной организации

Краснова Карина Вячеславовна, учитель начальных классов, ГБОУ Школа №2053, г. Москва, kvkrasnova@bk.ru

В статье рассматриваются предпосылки решения проблемы сохранения и укрепления профессионально-личностного здоровья педагогических работников в образовательных организациях.

Ключевые слова: здоровьесберегающая деятельность; профессионально-личностное здоровье педагогов; синдром профессионального выгорания.

Professional and personal health of teachers as a factor of success of an educational organization

Krasnova Karina V., primary school teacher, GBEI «School No. 2053», Moscow.

The article discusses the prerequisites for solving the problem of preserving and strengthening the professional and personal health of teachers in educational organizations.

Keywords: health-saving activity; professional and personal health of teachers; burnout syndrome.

Развитие образовательной организации во многом определяется качеством и эффективностью деятельности педагогического персонала. Качественное управление образовательной системой приводит к качественному образовательному результату. Одним из показателей, определяющих качество работы педагогического персонала, мы рассматриваем состояние их профессионального здоровья. Учитель, находящийся в состоянии нездоровья (особенно профессионально-личностного), не способен предоставить требующийся учащемуся уровень внимания, а также обеспечить ему качественную реализацию индивидуального подхода, что негативно влияет на качестве образования.

Профессиональное здоровье педагога мы определяем, как способность организма сохранять и активизировать компенсаторные, защитные, регуляторные механизмы, которые обеспечивают работоспособность, эффективность и развитие личности педагога во всех условиях прохождения профессиональной деятельности. Очевидно, восстановление профессионального здоровья учителя – это управление механизмами, обуславливающими развитие личности и способствующими форми-

рованию позитивного самоотношения, открытому воздействию с миром, готовности к изменениям и принятию на себя ответственности. Поэтому сохранение и укрепление профессионального здоровья педагогических работников является проблемным аспектом управленческой деятельности любой образовательной организации. Профессиональное здоровье педагогических работников нуждается в заботе, внимании и охране не только со стороны самого педагога, но и со стороны менеджмента образовательной организации.

Проблема здоровьесбережения профессионального здоровья педагогов в современное время совсем не новая, данной проблеме уже посвящено большое количество научных трудов и статей. Для её решения были предложены различные способы и методы повышения профессионального здоровья педагогов, а также управления им на уровне менеджмента образовательной организации.

Шамова Т.И. и Шклярова О.А. в статье «Здоровьесберегающие основы образовательного процесса в школе», исследуя различные подходы к решению здоровьесберегающих проблем, определяют основные направления деятельности: создание модели экологически комфортной образовательной среды; использование технологий реабилитации умственной и физической работоспособности в педагогическом процессе; формирование культуры здоровья и здорового образа жизни субъектов образовательного процесса на основе компетентностного подхода; внедрение мониторинговой системы результативности педагогического процесса; разработка технологии здоровьесберегающего сопровождения учащихся в образовательном процессе [1].

Особое внимание авторы обращают на то, что в реализации идеи здоровьесбережения большая роль отводится образовательным организациям, педагогическим коллективам. По их мнению, одним из ведущих условий создания здоровьесберегающей среды в школе выступает высокая компетентность в области здоровьесбережения всех участников образовательного процесса, в т. ч. и педагогов. Ведущим условием успешного решения данной проблемы рассматривается профессиональная компетентность педагога, его личная культура здоровья – это важный ресурс успешности педагогической деятельности. Только педагог, как носитель культуры здоровья, может воспитать ответственное отношение у ребенка к личному здоровью и здоровью окружающих людей [1; 4]. Очевидно, нездоровый педагог становится не только малоэффективным, но и опасным для формирования культуры здоровья у учащихся.

Также в статье «Культура здоровья педагога как ресурс обеспечения эффективности здоровьесберегающей деятельности в образовательном учреждении» Шклярова О.А., анализируя данную проблему, определила основные направления для программы работы с педагогами: курсовая подготовка педагогов по основам самоменеджмента; методическая подготовка учителей по рациональной организации здоровьесберегающей среды в школе; организация обучающих семинаров, тренингов для педагогов по различным проблемам здоровья и здорового образа жизни в условиях профессиональной деятельности; организация проектной и исследовательской работы педагогов по здоровьесбережению в образовательном процессе [3]. Такую позицию научной школы управления образовательными системами более глубоко рассмотрела в своей кандидатской диссертации Рыкова Т.М., которая обобщила позицию кафедры в тезисе: «…чтобы организовать здоровьесберегающую среду в школе, необходимо правильно организовать работу с педагогическими кадрами». Успех педагогического процесса зависит от формирования определенных педагогических отношений между педагогами в педагогическом коллективе, педа-

гогами и родителями, а также между педагогами и администрацией школы, педагогами и методистами.

Особо много научных трудов и статей посвящено такому негативному явлению как эмоциональное выгорание педагогов. Белова М.А., Кошелева Е.П., Маленкова Н.Л, Фролова Ю.С., Шапошникова Т.А., Васькина Ю.О., Щерба С.В., Юрова А.А. и др. в своих работах писали о том, что профессия педагога является одной из наиболее напряженных, поскольку именно среди педагогов часто встречаются явления «эмоционального выгорания» и появление профессиональных деструкций. В связи с этим педагогам необходимо осваивать технологии профилактики, диагностики и коррекции негативных последствий профессиональной деятельности [2].

Иванова М.А., Плотникова Т.В. исследуя профессиональное здоровье педагога, описывают направления, которые способствуют укреплению социального здоровья работников системы образования г. Москвы, повышению педагогического мастерства, к которым относят: участие в семинарах по методическим, правовым и финансовым темам, а также темам охраны труда; конкурсы профессионального мастерства; творческие конкурсы; спортивные соревнования.

Как и любой человек, педагог должен вести здоровый образ жизни, о чём говорилось во многих научных работах. Но абсолютно во всех трудах и статьях описывались направления и меры по здоровьесбережению педагогов именно на уровне образовательной организации. А значит, какой бы образ жизни ни вел педагог, здоровый или нет, сильно велика роль администрации и руководителя образовательной организации, в которой педагог работает. Состояние здоровья педагогических работников зависит от образовательной среды, в которой они находятся, а именно от того, как администрация школы управляет профессиональным здоровьем педагогов, какие мероприятия проводит для его укрепления и сохранения, то есть, как реализует свою школу управления. Здоровьесберегающая деятельность с педагогическими кадрами в образовательных организациях, конкретизируя и углубляя цели их развития, должна определять систему работы её менеджмента.

В организации работы менеджмента образовательной организации с педагогическими кадрами нами положена идея повышения качества условий, которые обеспечат здоровьесбережение педагогов, что, безусловно, должно повысить профессиональную трудоспособность и долголетие педагогических работников, а тем самым и качество образовательного процесса. В рамках нашего исследования мы разрабатываем управленческий проект руководителя образовательной организации по здоровьесбережению профессионального здоровья педагогических работников, целью которого будет сохранение и укрепление их профессионального здоровья, содействие их физическому, психологическому, эмоциональному, интеллектуальному, социальному, духовному развитию путем мотивации на здоровьесберегающую деятельность. Изначальными основаниями в разработке проекта послужили диагностика, анализ состояния здоровья педагогических работников. Для этого были применены анкетирование, наблюдение, беседы. Чтобы получить достаточно справедливую картинку проблемы состояния здоровья педагогических работников в коллективе образовательной организации, были предложены различные вопросы с вариантами ответов: «Как Вы оцениваете уровень Вашего здоровья и самочувствия? Уделяете ли Вы достаточно внимания своему здоровью? Если Вы достаточно уделяете внимания своему здоровью, то какие основные объекты Вашего внимания? Какие факторы оказывают наибольшее влияние на ухудшение Вашего здоровья? Какие меры, которые могут предпринять члены администрации для сохране-

ния и укрепления здоровья педагогов, Вы считаете наиболее эффективными? Какое место в вашей жизни занимают занятия физическими упражнениями? и др.».

Результаты диагностики, проведенной в 2019-2020 учебном году, в образовательной организации г. Москвы показали, что большая часть педагогических работников, а именно 91,5%, не чувствуют себя абсолютно здоровыми, а значит, не могут в полной мере реализовывать образовательную деятельность и обеспечить качественный результат. К наиболее значимым факторам, которые оказывают влияние на ухудшение своего здоровья, большинство респондентов относят психоэмоциональное напряжение, которое связанно с большим объемом требований к их профессиональной деятельности, недостаток времени на отдых и восстановление, невозможность правильно питаться на работе, а также недостаточное внимание менеджмента образовательной организации к здоровьесбережению педагогов. Очевидно, все негативные факторы большая часть педагогов связывает с их профессиональной деятельностью. Все это ухудшает состояние профессионального здоровья педагогов, что негативно сказывается на качестве образовательного результата, а значит, и на успешности образовательной организации.

Анализ ситуации, в том числе полученных ответов, позволил спланировать управленческий проект руководителя образовательной организации по здоровьесбережению педагогов, в котором четко обозначены следующие направления:

– Психолого-педагогическое (формирование культуры здоровья и здорового образа жизни педагогов в условиях профессиональной деятельности).

– Медицинское (создание условий для безопасного и здоровьесберегающего труда и обращение к врачам-специалистам).

– Физкультурно-оздоровительное (укрепление физического здоровья тела педагогов).

– Социальное (организация социально значимой коллективной деятельности по популяризации здорового образа жизни).

Осуществляемая деятельность по данным направлениям преследует несколько задач. Во-первых, это создание системы комплексной поддержки педагогических работников в контексте формирования в образовательной организации здоровой и дружественной среды, поддержание благоприятного психологического климата в образовательной организации. Во-вторых, организованная здоровьесберегающая деятельность позволит содействовать членам педагогического коллектива в приобретении знаний для формирования мотивации на здоровый образ жизни и разработать систему мероприятий по повышению активности педагогов в области заботы о собственном здоровье. В-третьих, это создание педагогических условий и выявление приоритетных подходов к формированию системы работы менеджмента образовательной организации по сохранению и укреплению профессионально-личностного здоровья педагогов.

Таким образом, в результате осуществления данного управленческого проекта педагогические работники должны приобрести все необходимые знания, умения и навыки в вопросах здоровьесбережения, в образовательной организации должен сформироваться позитивный психологический климат, создаться и поддерживаться благоприятные условия профессиональной деятельности, а состояние здоровья педагогов улучшиться. Впоследствии, педагоги будут не только вести здоровый образ жизни, а пропагандировать его среди своих учеников, быть хорошим примером для детей, что, безусловно, определяет успешность образовательной организации.

1.Шамова Т.И., Шклярова О.А. Здоровьесберегающие основы образовательного процесса в школе. Сборник научных статей «Управление развитием здоро-

вьесберегающей среды в школе на ресурсной основе» – М.: УЦ Перспектива, 2007. – С. 3-11.

2.Шапошникова Т.А., Васькина Ю.О. Синдром эмоционального выгорания педагогических работников: причины и профилактика // Психолого-педагогические проблемы здоровья в условиях современной образовательной среды / Сборник материалов круглого стола на базе кафедры управления образовательными системами имени Т.И. Шамовой ИСГО МПГУ (18 ноября) / под ред. Козиловой Л.В. – М.: ООО Издательство «Люкс», 2017. – С. 316-320.

3.Шклярова О.А. Культура здоровья педагога как ресурс обеспечения эффективности здоровьесберегающей деятельности в образовательном учреждении. Сборник научных статей «Управление развитием здоровьесберегающей среды в школе на ресурсной основе» – М.: УЦ Перспектива, 2007. – С. 141-146.

4.Шклярова О.А., Шестакова Н.В., Павлович И.Г., Здоровьесберегающее направление в современной школе. Здоровьесберегающее направление в современной школе. – М.: УЦ Перспектива, 2012 – 280 с.

УДК 371

Психолого-педагогическая модель формирования у младших школьников регулятивных универсальных учебных действий

Крылова Анастасия Дмитриевна, магистрант, ГАОУ ВО «Московский городской педагогический университет», yourpp@mail.ru

Павлова Надежда Петровна, доц., к.п.н., доц. Институт педагогики и психологии образования, ГАОУ ВО «Московский городской педагогический университет», Mapav1@yandex.ru

В статье рассматривается проблема формирования у младших школьников регулятивных универсальных учебных действий. В рамках поиска решений данной проблемы были рассмотрены такие вопросы, как: раскрытие понятия «регулятивные универсальные учебные действия младшего школьника»; дано обоснование психолого-педагогических условий, способствующих успешному формированию РУУД младшего школьника; разработана психолого-педагогическая модель формирования РУУД младших школьников.

Ключевые слова: регулятивные универсальные учебные действия; психолого-педагогические условия; психолого-педагогическая модель.

Psychological and pedagogical model of the formation of regulatory universal educational actions in primary school students

Krylova A., undergraduate of Moscow City University.

Pavlova N. the associate professor, PhD (Education), the associate professor of Moscow City University.

The article considers the problem of formation of younger schoolchildren of regulatory universal educational actions. In the search for solutions to this problem, the following issues were considered: disclosure of the concept of "regulatory universal educational actions of a junior student"; Justification of psychological and pedagogical conditions contributing to the successful formation of the UID of the junior schoolboy; A psycho-pedagogical model of the formation of the RUUD of younger schoolchildren has been developed.

Keywords: regulatory universal educational actions; psychological and pedagogical conditions; psycho-pedagogical model.

С того момента, как произошло введение современных образовательных стандартов в начальное общее образование, началось значительное усиление ориента-

ции на результаты учебного процесса, а также, на способность детей к самообучению. Так, логика поставленной образовательными стандартами ориентации в начальной школе, неотвратимо предполагает выдвижение ряда требований, относящихся к основным составляющим образовательных результатов. Итак, к основным составляющим относятся, прежде всего, личностные результаты учащегося, заключающиеся в следующих критериях: готовности ученика к всестороннему саморазвитию; формированию условий для повышения мотивации к обучению и познанию; ценностно-смысловых ориентиров, поставленных обучающимся, которые, прежде всего, будут отражать индивидуально-личностные позиции, относящиеся к социальным компетенциям; личностных качествах обучающегося.

Вторым составляющим компонентом результатов образовательного процесса, являются метапредметные результаты, предусмотренные стандартом. Это универсальные учебные действия (УУД), к которым относятся: регулятивные, познавательные и коммуникативные действия, которые обеспечивают обучающегося овладением ключевыми компетенциями и межпредметными понятиями, составляющими основу умения учиться.

Универсальные учебные действия представляют собой обобщенные, открывающие ряд потенциальных возможностей, для эффективного и разностороннего обучения, действия учащегося – не только в самых различных предметных областях, а также, в общей учебной деятельности, способствующие формированию, пониманию и осознанию учащимися основных целей учебного процесса и процесса самообучения.

Функции УУД предусматривают: создание необходимых возможностей для каждого учащегося, стремящегося самостоятельно осуществлять процесс обучения; самостоятельная постановка и корректировка учащимися учебных целей, а также, поиск и использование необходимых для процесса обучения всевозможных средств, способов для эффективного достижения поставленных учеником целей, умение не только осуществлять контроль самостоятельного процесса обучения, но и справедливо давать оценку результатам своей учебной деятельности; создание необходимых для учебного процесса условий, способствующих процессу гармоничного и разностороннего формирования развития личности и ее самореализации, которые базируются и опираются, в основном, на основу подготовки учащихся к непрерывному процессу образования; способствование быстрому и успешному усвоению знаний, умений и навыков у обучающегося, а также, способствование процессу формирования компетентности в любой предметной области.

Универсальные учебные действия обеспечивают все, необходимые для успешного и эффективно протекающего учебного процесса, основные этапы изучения, усвоения и понимания учебного содержания и материала, происходит формирование основополагающих психологических способностей и навыков учащегося. «Универсальные учебные действия», в более широком аспекте рассмотрения, означают саморазвитие и самосовершенствование, достигаемое путём сознательного и активного поиска информации и её усвоения.

При анализе поставленной в работе проблемы использовались труды следующих авторов:

- Н.А. Лошкарева, А.К. Громцева, И.С. Якиманская, Л.И. Айдарова (содержание таких понятий, как «способы учебной работы» и «учебные действия» [1];

- Э.А. Фарапонова, И.И. Кондратьева (положения о вариативности регуляторных способностей в структуре учебной деятельности) [5];

- Г.В. Бурменская, С.В. Молчанов, О.А. Карабанова, О.В. Кузнецова (раскрыта функция РУУД – обеспечение организации учебной деятельности) [6].

Проанализировав научную литературу, видим, что в психолого-педагогической науке накоплено достаточно материала, с помощью которого возможно решить столь важную проблему, касающуюся формирования у младших школьников регулятивных универсальных учебных действий.

Несмотря на то, что в области изучения, посвященной регулятивным универсальным действиям младших школьников, было наработано достаточно много материала, уровень сформированности РУУД остается на низком уровне, что доказывают тестирования, проведённые автором в начальной школе.

Для оценки сформированности РУУД у младших школьников был проведён ряд оценочных тестирований в 1 классе начальной школы. В тестированиях приняли участие 26 детей (13 девочек, 13 мальчиков).

Применяемые методики, цели методик, оцениваемые УУД, и результаты тестирований представлены в таблице №1 – Результаты тестирования.

Таблица 1 – Результаты тестирования

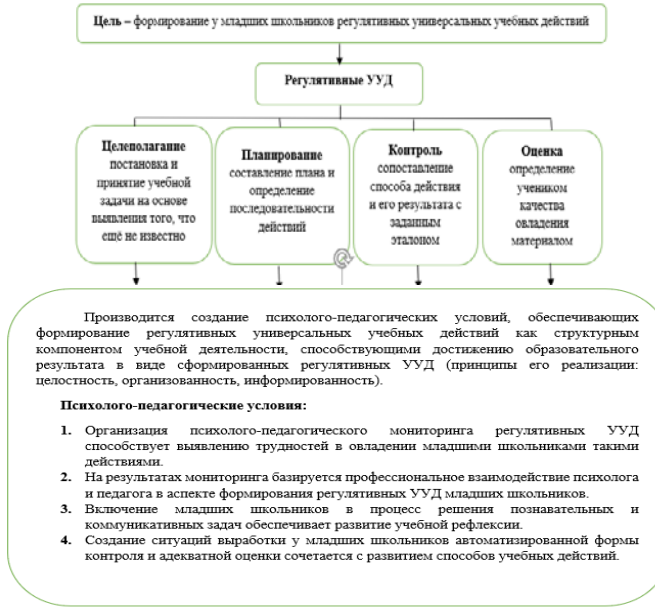
Метод диагностики РРУД	Цель данного метода	Оцениваемые УУД	Результаты тестирования (чел)
Методика «Кодирование»	Выявление одного из основных умений у ребёнка - осуществлять кодирование с помощью символов	Знаково-символические действия, оно же - кодирование (замещение); регулятивное действие контроля	Высокий уровень сформированности РУУД – 2; Средний уровень сформированности РРУД – 9; Низкий уровень сформированности РРУД – 15
Выкладывание определённого, поставленного в задаче, узора из кубиков	Выявление уровня развития у младших школьников регулятивных действий	Умение принимать задание и сохранять в памяти точный вид представленной в задаче фигуры, для воспроизведения аналогичной картины, оценивается, прежде всего, способность ученика планировать свои действия, составлять пошаговый план выполнения задания с учётом обозначенных требований. Способность ученика контролировать весь процесс, начиная от выполнения задания, внесения необходимых коррективов и заканчивая оценкой полученного результата. Если результат не удовлетворяет поставленным в задании условиям, то ученик должен самостоятельно устранить недочеты и снова провести оценку скоррек-	Высокий уровень сформированности РУУД – 4; Средний уровень сформированности РРУД – 16; Низкий уровень сформированности РРУД – 6

		тированного результата. Познавательные действия заключается в непосредственном осуществлении пространственного анализа и синтеза.	
Проба на внимание, осуществляемая в процессе поиска различий в изображениях	Выявление уровня сформированного умения у обучающегося находить различия в предложенных заданием объектах	Оценивается регулятивное действие контроля; оценивается познавательное действие сравнения, включая анализ сходств и различий.	Высокий уровень сформированности РУУД – 0; Средний уровень сформированности РРУД – 20; Низкий уровень сформированности РРУД – 6
Рисование бабочки	Выявление уровня развития регулятивных действий обучающегося при выполнении поставленного задания, в котором необходимо, как можно более точно, скопировать предложенный в задании рисунок.	Оценивается, прежде всего, умение у обучающегося принимать и сохранять поставленную задачу по воспроизведению предложенного образца (нескольких образцов), уметь грамотно и продуманно планировать каждое своё действие, осуществляемое в соответствии с особенностями представленного в задаче образца, осуществлять не только по процессу, но и по полученному результату функцию контроля, уметь справедливо оценивать правильность и логичность выполнения своих действий и, при необходимости, вносить требуемые коррективы в исполнение. Познавательные оцениваемые действия – умение обучающимся осуществлять пространственный анализ и синтез	Высокий уровень сформированности РУУД – 2; Средний уровень сформированности РРУД – 10; Низкий уровень сформированности РРУД – 14
Тест простых поручений	Проводится диагностика и оценка уровня развития саморегуляции, отдельных свойств внимания, организации деятельности, а также, объема оперативной памяти	Регулятивные оцениваемые универсальные учебные действия – способность понимать поставленные в работе условия и действовать строго по заданной инструкции; оценка волевой саморегуляции	Высокий уровень сформированности РУУД – 2; Средний уровень сформированности РРУД – 15; Низкий уровень сформированности РРУД – 9

По данным таблицы видим, что высокий уровень сформированности РУУД у младших школьников достаточно низок по всем проведённым тестовым методикам. Тогда, как низкий уровень сформированности РУУД отражает неутешительные результаты.

В процессе тестирований у детей было отмечено: нежелание выполнять задания; невнимательность при прослушивании и выполнении заданий; выполнение заданий «по-быстрому», лишь бы быстрее закончить. Все вышеперечисленные поведенческие особенности детей указывают на низкий уровень сформированности РУУД, что доказывают, также, результаты тестирований. Дети неусидчивы, они не умеют «настраиваться» на выполнение задания, не могут достаточное время удерживать внимание[8].

Изучением вопросов, связанных с выявлениями трудностей в обучении у младших школьников, их классификацией, а также, причинами возникновения занимались: В.В. Давыдов, Д.Б. Эльконина, Л.С. Выготский, Л.И. Божович, Н.Г. Лусканова [2; 3; 4]. Ключевой проблемой в освоении учебных дисциплин, получении новых знаний и самообучаемости является проблема овладения учащимися младших классов универсальных учебных действий, в т.ч. рассматриваемые в работе регулятивные универсальные учебные действия.



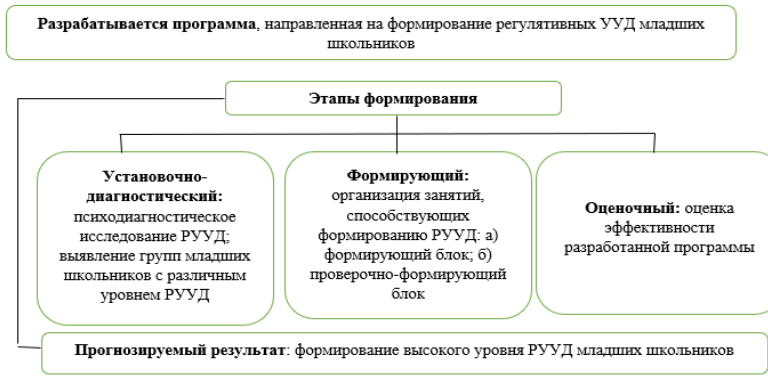


Рисунок 1 – Психолого-педагогическая модель формирования регулятивных универсальных учебных действий младших школьников

Принимая во внимание труды педагогов, учитывая результаты проведённых тестирований и проанализировав вопросы, связанные с формированием у младших школьников регулятивных универсальных учебных действий, была разработана психолого-педагогическая модель формирования у младших школьников регулятивных универсальных учебных действий, которая представлена в работе в виде схемы, отражённой на рис.1 – Психолого-педагогическая модель формирования у младших школьников регулятивных универсальных учебных действий.

Целью, представленной на рисунке психолого-педагогической модели, является формирование регулятивных универсальных учебных действий младших школьников.

Предполагается, что формирование РУУД возможно при реализации данной модели, поскольку успешность учебной деятельности учащегося тесно связана с осознанием собственных процессов усвоения знаний.

Содержание, предложенной автором, программы направлено на формирование РУУД и обосновано применением научных подходов к пониманию трудностей в обучении младших школьников.

Таким образом, выносится предположение, что успешность повышения уровня РУУД при реализации представленной психолого-педагогической модели основывается на следующих положениях: организация учебной деятельности младших школьников должна включать в себя способы учебных действий, которые будут обеспечивать устойчивую ориентировочную основу для данной деятельности, а также, будет способствовать формированию и развитию регуляторных способностей и овладению познавательными средствами и коммуникативными умениями; действия педагога и психолога, основанные на применении психолого-педагогической модели, должны быть согласованы, и представлять собой профессиональное взаимодействие, иметь общую целевую направленность[7]; реализация представленной программы будет основываться на результатах психодиагностического исследования, проводимого у младших школьников; должны применяться ситуации моделирования для решения познавательных и коммуникативных задач, как для развития произвольного поведения, так и для учебной рефлексии у младших школьников.

1. Айдарова Л.И., Соколова Т.Ю. Модели как средство организации исследовательской деятельности учащихся // Психологическая наука и образование. – 2017. – № 3. – С. 62-74.

2. Божович Л.И., Славина Л.С. Психология детского подражания. Ч. 1. // Культурно-историческая психология. – 2007. – № 2. – С. 101-107.

3. Выготский Л.С. Собрание сочинений: В 6-ти т. Т 2. Проблемы общей психологии. – М.: Педагогика, 1982. – 504 с.

4. Давыдов В.В. Теория развивающего обучения. – М. : ИНТОР, 2016. – 544 с.

5. Кондратьева, И.И. Планирование своей деятельности младшими школьниками // Вопросы психологии. – 2015. – № 4. – С. 47-55.

6. Кузнецова, О.В. Формирование регулятивных универсальных учебных действий младших школьников в процессе обучения: дис. к. пед. наук: 13.00.01. – Ярославль, 2015. – 283 с.

7. Павлова Н. П. Взаимодействие педагогов и обучающихся на уроках как фактор повышения качества образования и формирования творческой личности // Актуальные вопросы гуманитарных наук: теория, методика, практика: сборник научных статей. В 2-х томах. Т. 2 – М.: ООО «Книгодел», 2018. – С. 78-83

8. Порохова А.А., Павлова Н.П. Влияние типов заданий на уровень мотивации учеников начальной школы при выполнении домашней работы // Воспитание в контексте социализации: современные вызовы и практики: Сб. материалов открытой регион. конф. Всеросс. науч.-практ. форума. – М., 2019. – С. 341-345.

УДК 371.11

Принцип-центричный подход как системообразующий фактор культуры управления педагогических работников

Кулыгина Любовь Сергеевна, доц., к.п.н., доц., ФГБОУ ВО «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых», кафедра технологического и экономического образования, г. Владимир, kulyginalyubov@mail/ru

В статье затрагивается проблема ценности культуры управления в образовательной системе и необходимость равновесия, баланса функционального и культурологического управленческих подходов. Потенциал мировоззренческой парадигмы, основанной на естественных законах, которым подчинена Вселенная, рассматривается как ресурс развития культуры управления педагогических работников. Анализируются условия, при которых можно научиться эффективно управлять «вещами» и руководить людьми, чтобы раскрепостить энергию и таланты всех участников образовательных отношений.

Ключевые слова: культура; культурологический подход; культура управления; эффективность управления; принцип-центричное руководство; системообразующий принцип; ограничение; творческий потенциал; принцип «от внутреннего к внешнему».

Principle-centric approach as a system-forming factor of teachers' management culture

Kulygina Lyubov S., Associate Professor, Ph.D. (Education), Vladimir State University named after Alexander and Nikolay Stoletovs, Department of Technology and Economic education, Vladimir

The article addresses the issue of the value of a management culture in the educational system and necessity of equilibration, the balance of functional and cultural management approaches. The potential of a worldview paradigm based on the natural laws to

which the Universe is subordinated is considered as a resource for developing the management culture of teachers. The author analyzes the conditions under which one can learn to effectively manage things and lead people in order to liberate the energy and talents of all participants in educational relations.

Keywords: culture; culturological approach; management culture; management efficiency; principle-centered leadership; backbone principle; restriction; creative potential; the principle of from internal to external.

Культура, как способ видения действительности в конкретную историческую эпоху, испытывает потребность в научных знаниях и объяснениях того или иного явления, обстоятельства. Через культуру наука воздействует и обращается к объективной природной и социальной реальности, создавая «проекцию человеческой деятельности, как целенаправленной активности субъекта» (М.С. Каган). Только в тандеме человек и культура являются создателями, обладающими творческой созидательной силой, которая характеризует постоянное самообновление, где в результате смешения традиций и инноваций происходит непрерывное существование и развитие науки. Вызов 21 века, обращенный к образованию, направлен на пробуждение естественных, но все еще неосознаваемых, дремлющих в анабиозе менталеобразующих потенций, функций образования как важнейшей сферы преобразования менталитета и личности, и социума в целом. Пробудить интерес к идеям повышения эффективности управления и научить способам повышения этой эффективности – актуальное направление дидактического поиска содержания и способов обучения руководящей деятельности педагогических работников. Тем, кто научился эффективно управлять «вещами» и руководить людьми, удаётся раскрепостить энергию и таланты людей.

Происходящие в мире перемены радикально меняют качество нашей жизни. Жёсткий контроль и власть не оправдывают себя в должной мере, дают относительно невысокий и кратковременный результат. Им на смену приходят такие мягкие подходы как лидерство, видение и общие цели. Философия, как поиск смысла во всём, превращается в движущую силу экономики и образования, содержательно определяя культуру управления. Научиться управлять не «производством», а людьми, приводящими в действие это «производство» составляет истинную сущность эффективного управления любой системой.

Ценности, как выражение человеческого измерения культуры и самореализация человека, развернутая во времени, обуславливают возможность увидеть резерв повышения эффективности управления образованием в двух аспектах. Это осознание того, что в той или иной степени в руководящую деятельность вовлечён любой из нас и понимание действующих в ней принципов насущная необходимость, а также степень достижения равновесия, баланса функционального и культурологического управленческих подходов. Оба аспекта хорошо коррелируют с концепцией С. Кови, которая предлагает найти и признать принцип-центричное ядро в нас самих и в наших организациях.

Секрет эффективности, как формула в виде баланса результата (числитель) и ресурсов (знаменатель) позволяет увидеть направление поиска скрытых резервов. Опережающее управление на современном этапе развития системы образования должно быть связано не только с внешней результативностью, но в большей степени с развитием ресурсов, потенциально обусловленных культурой управления. Функционально управление связано, прежде всего, со специальными знаниями и опытом, а культура управления с мировоззрением, установками и восприятием. Принцип-центричный подход предлагает мировоззренческую парадигму, основан-

ную на естественных законах, которым подчинена Вселенная. Правильные принципы соответствуют этим законам и подобно компасу ориентируют человека на творческое использование возможностей, которые существуют в той или иной ситуации принятия решения. В принцип-центричном руководстве собой и другими людьми различают четыре уровня: личный (отношения с самим собой), межличностный (отношения с другими людьми), управленческий (ответственность за работу, выполненную другими людьми), организационный (ответственность за систему организации людей). Каждому уровню соответствует свой ключевой, системообразующий принцип, ориентация на который позволяет понимать перспективу, выбирать стратегию (что? зачем?) и принимать оперативные решения (как?). Это: на личном уровнем – «надёжность», на межличностном – «доверие», на управленческом – «дееспособность», на организационном – «настройка». Кроме организационного все обозначенные уровни имеют отношение к любому из педагогических работников и принимаемые ими решения определяют эффективность работы образовательной системы. Факторы, сдерживающие потенциал и результаты работы системы (организации в целом, рабочей группы или одного человека) называют ограничениями. Если человек не использует творческий потенциал своей активности, он вступает в противоречие со своей собственной природой, нарушает её законы и становится потенциально конфликтным для себя (внутриличностный конфликт) и окружающих (межличностный конфликт), что проявляется в нарушениях здоровья, неудовлетворённости жизнью, неэффективных отношениях с другими людьми, неспособности добиться жизненного успеха. Осознание личностью себя как природного объекта, имеющего своё особое, высшее предназначение, своё место и миссию в системе природы помогает понять, что, различаясь, мы едины в своей общечеловеческой сущности, которая дана каждому. Мало кто воспринимает достаточным потенциал, даруемый ему общечеловеческой сущностью, и всё же каждый располагает всем потенциалом, который у него есть. Уважительное, почтительное отношение к актуализации этой сущности придаёт глубокое чувство достоинства личности и уверенность в её выборах и действиях, истинность её свершениям и подлинность жизни. Только в согласии, гармонии с верными принципами возможны истинная сопричастность, соуправление, сотворчество

Чем более образованные люди работают в организации, тем легче создаются те мелочи, которые являются составляющими её успеха. Процессы демократизации и гуманизации в социуме и в образовании имеют своей перспективой создание открытой системы управления, общие принципы которой должны быть не только известны каждому, но и культивироваться каждым через принятие и реализацию эффективных решений. Демократизация лидерства приводит к тому, что культура управления становится элементом общей и профессиональной культуры личности. Именно поэтому созданная нами, как авторский курс, в 2001 г. учебная дисциплина «Психология руководящей деятельности» сохраняет по настоящее время своё положение в вариативной части постоянно обновляемых учебных программ. Изучение дисциплины можно считать эффективным ресурсом профессиональной деятельности, который создаёт условия для последовательного и целостного развития личности учителя как эффективного лидера. Целью является осознание, формирование и развитие навыков лидера и способностей, обеспечивающих готовность к эффективной руководящей деятельности по отношению к себе (личная эффективность) и другим людям (коллективная эффективность). Содержание дисциплины включает следующие разделы: Раздел 1. Основы развития личности человека как эффективного лидера. Раздел 2. Психотехнологии достижения самоэффективности. Раздел 3.

Инвариантной составляющей дисциплины является содержание раздела 1, раскрывающее, согласованно с фундаментальными основами психологии, суть принцип-центричного руководства собой и другими людьми. Темы в других разделах функционально ценны конкретизацией и развитием перспективных идей, поэтому с появлением новых плодотворных исследований могут вариативно меняться. Изучая дисциплину, студенты начинают «чувствовать и видеть» некую карту «спящих» потенциальных возможностей, на которой можно осознанно проложить свой индивидуально-коллективный маршрут. Появляется стремление делать открытия на своем пути, быть профессионалом, который не знает, как что-то не сделать и способен менять к лучшему любую ситуацию. Итоговым результатом творческой работы студентов по изучению дисциплины является самоанализ личной готовности к эффективной руководящей деятельности (глубина понимания себя, своих возможностей, анализ опыта деятельности) и индивидуальная программа самоорганизации, отражающая главные приоритеты жизни.

Анализируя свой опыт, можно вспомнить такие успешные лидерские проекты как функционирование сначала студенческой образовательной организации, потом творческой лаборатории «Менеджер апреля», в которой воплощалась идея философии малых дел в виде небольших социальных проектов, полезных для факультета. Работа студентов была подобна проведению самостоятельного пилотажного исследования – внеаудиторно проверялись, закреплялись и развивались идеи, изучаемые аудиторно. Проявляя организаторские способности, новые поколения студентов продолжают искать баланс сочетания интересов обучения с индивидуальной ситуацией развития в себе лидерских качеств, начинают ценить не только результаты деятельности, но и заботиться о построении личностно-ценностных отношений с другими людьми, развивать полезные навыки.

Ведущим принципом управленческой деятельности на любом уровне является принцип «от внутреннего к внешнему» по технологической цепочке «Анализ – Планирование – Действие». От мысленного, аналитического творчества – к физическому воплощению. «Анализ» предполагает исследование исходной ситуации, «Планирование» – проектную деятельность по поиску и отбору идей, выбору форм их реализации, «Действие» – привести план в действие и управлять его реализацией в конкретных условиях. В этой технологической цепочке функция анализа особенно важна, потому что она определяет адекватное понимание ситуации, структурирует информацию для принятия решений и прогнозирует развитие событий, наполняя их ценностно-значимым смыслом. Аналитическая деятельность определяет правильное восприятие, видение ситуации принятия управленческих решений, является фундаментом культуры мышления, которая в свою очередь составляет основу культуры управления.

Принцип-центричный подход, как системообразующий фактор культуры управления является плодотворным источником поиска эффективных решений в организации урочной и внеурочной деятельности учащихся. Установка учителя в управлении учебной деятельностью «от ученика» означает максимально возможный учёт психологических закономерностей его индивидуально своеобразной познавательной деятельности, жизненного опыта, актуальной мотивации, перспективы развития личности. Когда-то, в личном общении с Т.И. Шамовой, для меня состоялось открытие, что длительность урока составляет не 40 минут, а 40 минут, умноженное на количество учащихся в классе. Это означает, что на уроке у каждого

учащегося есть индивидуальное время познания такой же длительности и учитель ответственен за то, насколько оно будет наполнено интересом и желанием познавать, осознанием ценности цели и актуальности нового знания [2; 3; 4].

Принцип-центричный подход как системообразующий фактор культуры управления не даёт готовых рецептов, но обеспечивает расстановку приоритетов в мыслях при принятии решений. Он позволяет нам признать и принять существование в социуме фундаментальной Этики Характера и персональной Этики Имиджа. Но побуждает к творческому поиску истинных управленческих решений на основе этики характера, сопровождая их в разумной степени этикой имиджа. Принцип-центричный подход обращает наше внимание на то, что всё в мире создаётся дважды – мысленно и физически [1]. Поэтому в руководящей деятельности есть две взаимосвязанные стороны, определяющие её эффективность – руководство (что именно нужно сделать) и менеджмент (как лучше выполнить те или иные задачи). И истинная культура управления не допустит, чтобы частица «не» нарушила баланс в «формуле» эффективного управления: «правильно делать правильные дела».

1. Кови С. Принцип-центричное руководство. – Мн., 2002. – 368 с.

2. Шамова Т.И. Избранные труды. – М.: УЦ «Перспектива», 2009. – 352 с.

3. Шамова Т.И., Воровщиков С.Г. Теория и практика управления школой // Развитие образовательных систем и проблемы управления ими: Программы для аспирантов. – М.: Прометей, МПГУ, 2009. – С. 67-76

4. Vorovshchikov S., Artamonova E., Speshneva Ch., Sabiyeva F.,Urazalieva R. Designing the intraschool system of meta-subject education// Espacios. Revista. – 2019. – Т. 40. – № 12. – С. 25. ID: 38674883

УДК 37.078

Развитие института наставничества в регионе как необходимое условие достижения требований профессионального стандарта педагога

Ланцев Виктор Леонидович, ст. методист, БУ ОО ДПО Орловской области дополнительного профессионального образования «Институт развития образования», г. Орёл vic_lan@mail.ru SPIN-код: 511-4682.

В статье рассматривается вопрос организации неформального образования молодых учителей в условиях внедрения профессионального стандарта педагога и национальной системы учительского роста. Показано, что методическую помощь молодому педагогу могут оказывать наставники не только в школе, но и опытные коллеги, участвующие в работе региональных общественно-профессиональных объединений учителей.

Ключевые слова: профессиональный стандарт педагога; наставничество; общественно-профессиональные объединения педагогов; профессиональное развитие.

The development of mentoring in a region as a necessary condition for achieving the requirements of the professional standard of the teacher

Lantsev Victor L., senior methodologist, budgetary institution of the Oryol region of additional professional education «The Institute of Development of Education», Oryol.

The article deals with the organization of non-formal education of young teachers in the context of the implementation of professional standard of the teachers and the national system of teacher growth. It is shown that methodological assistance to a young teacher can be provided by mentors not only at school, but also by experienced colleagues involved in the work of regional social and professional associations of teachers.

Keywords: professional standard of the teacher; mentoring; social and professional associations of teachers; professional development.

Процесс реформирования системы образования в РФ продолжается на протяжении последних двух десятилетий и носит затяжной характер. Это даёт основание некоторым специалистам и чиновникам говорить о перманентной модернизации, сопровождающейся непрерывным внедрением различных инноваций. Глубокие преобразования произошли на всех ступенях образования, но в большей мере коснулись системы общего образования, в рамках которого закладываются и формируются универсальные учебные действия, необходимые для получения выпускниками школ профессии. Основными причинами системных преобразований стали несоответствие уровня подготовки обучающихся школ требованиям учреждений высшего и среднего профессионального образования, слабое развитие навыков практической деятельности, низкие результаты, которые демонстрируют учащиеся и педагоги в международных и всероссийских исследованиях качества образования. В связи с этим на федеральном уровне возникла идея об изменении требований к процессу профессиональной подготовки учителей. Был разработан и утверждён профессиональный стандарт педагога, в котором рамочно описаны предметные, методические, коммуникативные и другие компетенции, которые необходимы для выполнения учителем обобщённых трудовых функций обучения, воспитания и развития. В большей степени предлагаемые изменения затрагивают интересы молодых учителей, которые только приступают к трудовой деятельности [1, с. 177]. Одним из эффективных инструментов, способствующих повышению уровня профессиональной подготовки начинающих кадров, является система наставничества в трудовом коллективе, а также за его пределами. Поэтому целью нашей работы стало исследование специфики развития института наставничества в системе образования в условиях внедрения профессионального стандарта педагога.

Профессиональный стандарт педагога постулирует выполнение учителями таких обобщённых трудовых функций обучение, воспитание и развитие. Каждая из них по своему уникальна и требует от педагога множество специальных умений, знания не только в предметной области и методике преподавания, но и смежных дисциплинах, а также психологии и педагогике. Образование, которое получает молодой специалист в высшем или среднем профессиональном учебном заведении во многом не позволяет ему соответствовать требованиям, которые прописаны в профстандарте. Кроме того, процесс модернизации образования в нашей стране продолжается непрерывно, и знания, полученные молодыми специалистами, через несколько лет могут потерять свою актуальность. Поэтому возникает необходимость создания условий для успешной адаптации к педагогической деятельности и профессионального развития кадров. В большинстве регионов эту задачу призваны решать институты развития образования или аналогичные им учреждения дополнительного профессионального образования. Вместе с тем, традиционно считается, что выпускник ВУЗа обеспечен самыми свежими знаниями и лучше подготовлен к работе в современных условиях [2, с. 113]. Это обстоятельство заставляет администрацию образовательных организаций и самого педагога думать, что повышение квалификации нужно не раньше, чем через 3 – 5 лет после окончания учебного заведения. Таким образом, складывается ситуация когда молодой педагог будет вынужден работать не менее трёх лет прежде, чем будет получать формальное дополнительное профессиональное образование в стенах соответствующего учреждения. Поэтому особую актуальность приобретает возможность получения учителями неформального и информального образования. И если последнее зависит исключительно от мотивации самого специалиста и не требует создания специальных усло-

вий, то для получения неформального образования требуется специально организованная деятельность [4].

Под неформальным образованием в настоящее время понимается процесс развития профессиональных компетенций специалиста в рамках специально запланированных мероприятий, таких как семинары, вебинары, круглые столы, гостиные, мастер-классы и некоторые другие. Фактически повышать свою квалификацию педагог должен и может в условиях взаимодействия с коллегами [3].

Одним из наиболее перспективных направлений в неформальном образовании является возрождение системы наставничества. В настоящее время существует множество объективных причин, которые не позволяют организовать наставничество в школе на должном уровне [5]. Наше исследование показало, что к основным причинам слабого развития института наставничества в образовательных организациях Орловской области (исследование проводилось в 2017 году; число респондентов 103) следует отнести отсутствие специалистов соответствующего профиля, малую численность педагогического коллектива, низкий уровень стимулирования опытных педагогов к выполнению работы в качестве наставника, слабую мотивированность молодых учителей к взаимодействию с коллегами. В апреле - мае 2019 года мы провели анкетирование членов Орловской региональной Ассоциации молодых учителей математики (число респондентов 32, что составило 100% от общего числа участников данного общественно-профессионального объединения). Результаты анкетирования показали, что справляться с профессиональными затруднениями в первый год работы молодым учителям помогали постоянное самообразование (8,25), участие в образовательных событиях Ассоциации (6,8) и помощь администрации школы (6,4). На этом фоне большинство респондентов отмечали, что не испытывали трудности в общении с коллегами (2,1), однако помощи от них не получали. В современных условиях постоянное самообразование является эффективным средством повышения квалификации, однако высокая нагрузка не позволяет молодым специалистам выделять достаточное количество времени на самостоятельный поиск необходимой информации.

Наставничество в региональной системе образования в реалиях перехода на национальную систему учительского роста может быть реализовано через следующие формы неформального образования: индивидуальное наставничество в образовательной организации, в которой трудится молодой специалист; деятельность методической службы образовательной организации; участие в мероприятиях общественно-профессиональных объединений педагогов.

Проведённое нами в 2017 исследование условий вхождения молодых педагогов в профессиональную сферу показало, что 86,7% респондентов имеют наставника из числа опытных коллег в данной организации, однако реальную помощь от него получают только 32,3% учителей. Роль наставника в большинстве случаев сводится к номинальному контролю за деятельностью молодого специалиста. Анкетирование членов региональной Ассоциации молодых учителей математики позволило также констатировать наличие данной проблемы. Реальный наставник есть только у 56,3% молодых математиков, в то время как многие из них лишены методической консультативной помощи по месту основной работы. Следует отметить, что отсутствие наставника в большей степени характеризует сельских педагогов по сравнению с городскими (71,3% против 30,8%). Это свидетельствует о необходимости поиска новых эффективных приемов организации неформального образования молодых учителей, работающих в сельской местности. Проблема "брошенности" сельских

специалистов корнями уходит в реформирование системы оказания методической помощи в регионе, а именно в ликвидацию муниципальных методических служб.

Характеризуя основные формы помощи наставника, молодые учителя отмечают оказание методической помощи (5,35), консультативной помощи (5,05) и снабжение собственными наработками (4,65). Почти все опрошенные заявляют об отсутствии практики совместного проведения уроков и внеклассных мероприятий, нежелании консультировать по вопросам организации воспитательной работы. Возможно, это связано со сложностями в образовании социальных связей с опытными коллегами в силу разности интереса и возраста, а также невозможностью общаться в неформальной обстановке. Для наставника ситуация осложняется тем, что к имеющийся высокой нагрузке добавляется необходимость присматривать за молодыми коллегами, в том числе без материального или морального стимулирования со стороны администрации. Поэтому задачей руководителя школы, заинтересованного в профессиональном росте приходящих на работу учителей, является создание условий для формирования устойчивых социальных интеракций в социальном теле педагогического коллектива.

Следует отметить, что методическая служба, которая должна функционировать в каждой образовательной организации и включать в себя методический, консультационный, прогностический, мониторинговый и некоторые другие центры, на практике существует только на бумаге или сводится к деятельности одного методиста. Данный специалист обычно не имеет возможности работать с молодыми кадрами. Следовательно, администрация образовательной организации должна проводить мониторинг данного процесса и помогать молодому специалисту находить методическую помощь в стенах школы.

Проведённое нами исследование роли профессионально-общественных объединений показало, что в условиях отсутствия наставника по месту основной работы мероприятия Ассоциации молодых учителей математики могут стать источником методической и психологической помощи, что наиболее актуально для сельских учителей, работающих в условиях малокомплектной школы. Все 100% опрошенных нами педагогов отмечают положительный эффект на их профессиональное и личностное становление от участия в мероприятиях, проводимых Ассоциацией. Анализируя возможность развития методических, предметных и коммуникативных профессиональных компетенций в условиях работы в составе общественно-профессиональных объединений, мы отмечаем позитивную динамику роста этих показателей в зависимости от активности участия в региональных образовательных событиях. Вовлечённость в региональное профессиональное сообщество оказывает существенное влияние и на ценностную структуру личности молодого специалиста.

Таким образом, в условиях национальной системы учительского роста и процесса внедрения профессионального стандарта педагога в региональной системе образования необходимо создавать условия для адаптации молодых специалистов. В этой связи должно происходить развитие регионального института наставничества, которое может осуществляться не только в данной конкретной образовательной организации, но и в пределах целых муниципальных образований или всей области путём вовлечения молодых кадров в деятельность общественно-профессиональных сообществ.

1. Sachs J. Teacher Professional Standards: Controlling or developing teaching? // Teachers and Teaching: theory and practice. 2003. №9(2). P. 175-196.

2. Гладкая И.В. Молодые учителя о своей готовности к профессиональной деятельности // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. 2012. С. 104-118.

3. Лучкина Т.В. Характеристика профессиональной идентичности молодого учителя современной школы // Вестник ЧитГУ. 2008. №6(51), С. 32-36.

4.Муллер О.Ю. Современная модель методической готовности педагогов к работе в условиях инклюзивного образования // Ценности и смыслы. 2017. №2(48). С. 149-158.

5. Шилова О.Н., Ермолаева М.Г., Ахтиева Г.Р. Современное состояние и проблемы развития института наставничества молодых учителей // Человек и образование. 2018. №4(57). С. 202-209.

УДК 159.9.072+378

Психологические аспекты готовности руководителей образовательных организаций к созданию внутрифирменной системы повышения квалификации педагогов

Маркина Нина Витальевна, к. псих.н., доц., ГОУ ДПО «Челябинский институт переподготовки и повышения квалификации работников образования», г. Челябинск, nvmark@mail.ru, SPIN-код: 1795-9277.

Рассмотрена проблема становления управленческой компетентности руководителей образовательных организаций. Акцент сделан на психологических аспектах их готовности к решению проблем создания внутрифирменной системы повышения квалификации педагогов. В рамках эмпирического исследования выявлены особенности восприятия управленческой реальности руководителями образовательных организаций, направленности их личности и соотношение трансформационного и трансакционного лидерства. Обнаружена специфика взаимосвязи глубинных структур личности руководителей и стиля их управленческой деятельности.

Ключевые слова: трансформационное лидерство; управленческая компетентность; тест Роршаха; восприятие управленческой реальности

Psychological aspects of the readiness of the leaders of educational organizations to create an intra-company system for advanced training of teachers

Markina Nina V., Candidate of Sciences (Psychology), Chelyabinsk Institute of Teachers Professional Retraining and Further Development, Chelyabinsk.

The problem of the formation of managerial competence of the heads of educational organizations is considered. The emphasis is on the psychological aspects of their readiness to solve the problems of creating an intra-company system for advanced training of teachers. As part of an empirical study, features of the perception of managerial reality by the leaders of educational organizations, the orientation of their personality and the ratio of transformational and transactional leadership are revealed. The specifics of the relationship between the deep structures of the personality of leaders and the style of their managerial activity.

Keywords: transformational leadership; managerial competence; Rorschach test; perception of managerial reality.

Актуальными управленческими задачами являются: управление ресурсами функционирования и развития образовательной организации, создание внутрифирменной системы повышения квалификации педагогических работников образовательной организации, организационно-управленческая поддержка профессиональной адаптации молодых педагогов и другие. Разнообразие и сложность задач, реша-

емых руководителем, влияют на формирование организационного, интеллектуального и социального капитала образовательной организации [2]. В данном контексте управленческая компетентность может быть позиционирована как фактор успешного функционирования образовательной организации.

В акмеологии управленческая компетентность рассматривается как системно-структурное образование, «совокупность сформированных компетенций, позволяющих контролировать деловые ситуации, сохранять стабильность служебных отношений, преобразовывать обстоятельства в инновационном направлении и обеспечивать развитие сотрудников» [5].

В качестве управленческой компетентности руководителей в сфере образования В.П. Пономарев рассматривает принятие инновационных решений. Этому способствует постоянное самообразование, мотивационная готовность руководителя к принятию инновационного управленческого решения, развитие акмеологических инвариант профессионализма, а также выработка наиболее эффективного стиля руководства [6, с. 7]. Д.Ю. Варнавский обращает внимание на то, что, с одной стороны, чем больше у руководителя профессиональный опыт, тем успешнее развитие управленческой компетентности. С другой стороны, наличие профессионального опыта может приводить к профессиональным деформациям личности и, тем самым, препятствовать развитию его управленческой компетентности [1].

По мнению специалистов системы дополнительного профессионального образования, качественная организация внутрифирменной системы повышения квалификации педагогов может включать: педагогическое сопровождение педагога в процессе осмысления личного жизненного, производственного, образовательного опыта, принятие ими в своем опыте проверки инновационных идей и рекомендаций, полученных в системе повышения квалификации; управление формированием метапредметной деятельности, предусматривающей профессиональную идентификацию педагога, развитие педагогической рефлексии, преодоление личностных затруднений и деформаций; максимальный учет этапов личностно-профессионального развития педагогов при построении траектории его саморазвития и т.д. [4]. Немаловажным при создании внутрифирменной системы повышения квалификации педагогов является развитие управленческой компетентности руководства образовательной организации.

В статье представлены результаты эмпирического исследования взаимосвязи характеристик лидерства, трансформирующего действительность, и глубинных (неосознаваемых) структур личности менеджеров образования. База исследования: Челябинский институт переподготовки и повышения квалификации (далее ЧИППКРО). Участвовали руководители образовательных организаций – слушатели курсов повышения квалификации в количестве 32 человек в возрасте от 26 до 67 лет.

Особенности бессознательных структур личности исследованы на основе структурных проекций, показателей интеллектуальной активности и направленности личности, полученных при использовании проективного теста «Чернильные пятна» Г. Роршаха [7]. Для диагностики соотношения трансформирующего действительность лидерства и транзакционного лидерства использован многофакторный опросник лидерства B.Bass, B. Avolio [8]. В исследовании использованы шкалы лидерства, трансформирующего действительность («влияние, порождающее переживание сопричастности к Делу», «влияние, побуждающее согласование целей и ценностей поведения», «вдохновляющая мотивация», «интеллектуально-творческое стимулирование», «индивидуальный подход») и шкалы транзакционного лидерства («пропорциональное поощрение за условленную работу», «активное или пассивное

управление методом исключения отклонения от стандартов», «лидерство-невмешательство»). Шкалы самооценки результатов лидерства в статье не учитываются.

При анализе структурных проекций руководителей образовательных организаций выявлено два факта. Во-первых, обнаружено снижение показателей типа восприятия действительности, связанных с «целостностью восприятия ситуации» (Wэмп.= 18% при нормативном значении Wнорм.= 25%), и значительное превышение показателей, связанных с «детализированностью восприятия» (dэмп.=15% при нормативном значении dнорм. = 5-7%). Данный факт свидетельствует о склонности руководителей образовательных организаций концентрироваться на деталях, подробностях ситуации, не замечая ее основной идеи, сути. Если учесть высокую вариативность данного показателя (до 32%, 43% при нормативном значении 5-7%), то можно говорить о природе ошибок восприятия управленческих ситуаций, о неспособности руководителя «за деревьями увидеть лес». Отметим также, что «гибкость мышления» (f), будучи эксклюзивным феноменом среднестатистического менеджера, проявляется в группе в диапазоне от 0 до 5 баллов, что позволяет испытуемым воспринимать и интерпретировать ключевые элементы ситуаций с различных позиций.

Направленность участников исследования на человека и способность к сопереживанию (∑H%), на жизнеобеспечение и бытовое функционирование (∑A%), а также на неодушевленные объекты (∑Obj%) и природу (∑LdsPl%) соответствуют нормативным значениям. Несмотря на то, что деятельность руководителей сферы насыщенна социальным содержанием, большим количеством людей, они относятся к педагогическому коллективу и к каждому педагогу, скорее, как к объекту менеджмента. Что может создавать трудности при разработке адресных форм повышения квалификации педагогов.

Корреляционный анализ взаимосвязей показателей теста Роршаха с показателями лидерства руководителей образовательных организаций осуществлен на основе сопоставления эмпирических и теоретических значений коэффициента линейной корреляции Пирсона. Выявлены следующие факты.

Во-первых, обращает на себя внимание, большое количество положительных связей, имеющих закономерный характер (значимых на уровне $p<0,001$), между показателем «целостность восприятия ситуации» (W) и показателями трансформационного лидерства. Прежде всего, речь идет о связи с суммарным показателем выраженности трансформационного лидерства (r эмп.= 0,523). Также выявлена связь с показателями «влияние, побуждающее согласование целей и ценностей поведения» (r эмп.= 0,509), «индивидуальный подход» (r эмп.= 0,444), «интеллектуально-творческая стимуляция» (r эмп.= 0,439) и «вдохновляющая мотивация» (r эмп.= 0,432). Можно предположить, что чем выше способность видеть реальность целиком, тем ярче выражены различные аспекты лидерства, трансформирующего действительность. Учитывая, что такой тип лидерства востребован в случае, когда организация или ее отдельные структурные подразделения начинают функционировать в режиме развития, прогностический характер восприятия управленческой ситуации определяет успех. Но, как было отмечено выше, участники исследования не всегда могут точно «считывать», воспринимать реальность в целом. Это может создавать трудности в применении данными руководителями приемов формирования общего целеполагания и ценностно-ориентационного единства коллектива образовательной организации.

Оставшиеся связи показателей лидерства имеют отрицательный характер. Так, например, «способность видеть главное» в управленческой ситуации не позволяют найти адекватные методы и приемы «интеллектуально-творческой стимуляции» (rэмп.= –0,440; p<0,01) и могут снижать «влияние, порождающее сопереживание сопричастности к Делу» (rэмп.= –0,389; p<0,05). Анализ других связей, имеющих значимость на уровне тенденции (p<0,05) оставлен за пределами статьи.

В целом, отметим, что барьером развития управленческой компетентности выступают проблемы с восприятием реальности руководителями, которые могут увязнуть при этом в мелочах и деталях. Это подтверждает результаты, полученные В.Г. Грязевой-Добшинской, Ю.А. Дмитриевой и другими в рамках исследования инновационного лидерства менеджеров российских промышленных предприятий о специфике взаимосвязи трансформационного и транзакционного лидерства с показателями креативных, мотивационных, управленческих и командно-ролевых ресурсов [3].

Таким образом, развитие управленческой компетентности руководителей образовательных организаций предполагает учет личностных, мотивационных, и лидерских ресурсов. Это, в свою очередь, будет способствовать поиску адресных форм работы с педагогами в рамках внутрифирменной системы повышения их квалификации.

1.Варнавский Д.Ю. Влияние профессионального опыта на развитие управленческой компетентности руководителя: автореф. дис. … к. психол. н: 19.00.13. – М.: РАНХиГС при президенте РФ, 2013. – 26 с.

2.Гришина И.В. Анализ особенностей управленческой деятельности руководителя школы в современных условиях / И.В. Гришина, В.Н. Волков // Научное обеспечение системы повышения квалификации кадров. – 2019. – № 2 (39). – С. 22-30.

3.Грязева-Добшинская В.Г. Инновационное лидерство и психометрические проблемы его диагностики / В.Г. Грязева-Добшинская, Ю.А. Дмитриева, П.С. Глухов, В.А. Глухова // Вестник ЮУрГУ. Серия: Психология. – 2015. – Т.8. – № 2. С. 14-24.

4.Организация введения профессиональных стандартов в образовательной организации / А.В. Коптелов, Т.А. Абрамовских и др. – Челябинск: ЧИППКРО, 2016. – 60 с.

5.Полосина Т.И Развитие управленческой компетентности руководителей среднего звена коммерческого банка: автореф. дис. … к. психол.н. 19.00.13. – Тамбов: Тамбовский гос. ун-т им. Г.Р. Державина, 2010 – 24с.

6.Пономарев В.П. Принятие инновационных решений как управленческая компетентность (на примере руководителя высшей школы): автореф. дис. … к. психол. Н.: 19.00.03. – Тамбов: Тамбовский гос ун-т им. Г.Р. Державина, 2011. – 25 с.

7.Роршах Г. Психодиагностика: Методика и результаты диагностического эксперимента по исследованию восприятия (истолкование случайных образов) / Г. Роршах. – М.: Когито-Центр, 2003. – 336 с.

8.Avolio B.J. Re-examining the components of transformational and transactional leadership using the Multifactor Leadership Questionnaire / B.J. Avolio, B.M. Bass, D.I. Jung // Journal of Occupational and Organizational Psychology. – 1999. – P. 441-462.

УДК 372.851

Управленческое сопровождение городского проекта «Математическая вертикаль» в образовательной организации

Парахина Елизавета Алексеевна, учитель математики в ГБОУ Школа №1454 «Тимирязевская», г. Москва, parahina1454@.ru

В данной статье кратко описаны условия управленческого сопровождения городского проекта «Математическая вертикаль», значение командного подхода в реализации проекта и перспективы его осуществления.

Ключевые слова: организационно-педагогические условия; командный подход; инновация; проектное управление.

Management support of the city project "Mathematical vertical" in an educational organization

Parakhina Elizaveta A., maths teacher at the State Budget Educational Institution School №1454 «Timiryazevskaya», Moscow.

This article briefly describes the conditions for the management support of the city project «Mathematical vertical», the importance of the team approach in the project implementation and the prospects for its implementation.

Keywords: organizational and pedagogical conditions; team approach; innovation; project management.

Одним из инновационных проектов, предусмотренных в рамках реализации Федеральной целевой программой развития образования на 2016-2020 годы г. Москвы является образовательный проект «Математическая вертикаль», направленный на многоцелевую предпрофильную подготовку обучающихся в области математики и смежных наук. К реализации проекта «Математическая вертикаль» московские школы приступили в 2018-2019 уч. году в 7-х классах.

Инновационные проекты, принимаемые образовательной организацией, требуют внесения изменений в содержание действующей образовательной программы. Инновационность содержания образования в проекте «Математическая вертикаль» (количественное и качественное отличие программы для 7-8-х классов) предполагает организацию управленческого сопровождения данного проекта, как со стороны города, так и со стороны образовательной организации. Образовательная организация обязана обеспечить все необходимые условия для его реализации: квалифицированные педагогические кадры, материально-техническое обеспечение, методическая работа кадров, проектная и исследовательская деятельность и т.д.

На городском уровне сопровождение проекта, методическая поддержка осуществляется Центром педагогического мастерства (ЦПМ). Задействованы и ресурсные центры, к которым прикреплены школы, реализующие проект: технические вузы, топовые школы г. Москвы. Так, ресурсным центром ГБОУ Школа №1454 «Тимирязевская» является МФТИ.

Планирование по учебным предметам (геометрия, алгебра, теория вероятности и статистика), осваиваемым на углубленном уровне, а также методические материалы разрабатывает ЦПМ и размещает в электронной библиотеке Московской электронной школы (МЭШ). Каждый ресурсный центр регулярно проводит семинары, мастер-классы, организует курсы повышения квалификации для учителей, задействованных в проекте, проводит образовательные и развивающие мероприятия для школьников. Все действия ресурсных центров направлены на организацию наиболее эффективного и увлекательного обучения для всех учащихся данного проекта [2].

Активное включение субъектов образовательного процесса: учителей математики, обучающихся и их родителей (законных представителей) в данный проект, оставляет открытым вопрос создания эффективной команды проекта в каждой образовательной организации как организационной структуры, деятельность которой

позволила бы обеспечить эффективное управление проектом «Математическая вертикаль» и его высокую результативность. Новизна данного проекта, инновационность его содержания: «математика для жизни», «математика для применения в профессии», «математика для творческого использования в профессии», а также особенности взаимодействия педагогических работников в конкретной образовательной организации определяют требования к формированию команды настоящего проекта. Мы полагаем, что ключевыми в перечне требований являются:

– отбор и организация специальной подготовки учителей математики, претендующих на членство в формируемой команде. Данное требование предполагает высокий уровень профессиональной подготовки, умение работать в команде, готовность к продуктивному взаимодействию, психологическая совместимость членов команды и т.п.;

– наличие общей цели команды проекта – повышение эффективности реализации проекта «Математическая вертикаль»;

– ограниченное число членов команды (до 10 человек);

– активная деятельность всех членов команды: организация совещаний, консультаций, проведение мероприятий, сотрудничество с ресурсным центром проекта;

– ответственность каждого члена команды за конечный результат работы;

– повышение квалификации, практика на базе ресурсного центра, при необходимости – профессиональная переподготовка.

Мы рассматриваем данные требования как фактор достижения эффекта синергии в процессе деятельности команды проекта. Эффективность использования технологий командного менеджмента в управленческом сопровождении данного проекта требует определенных организационно-педагогических условий.

Первым организационно-педагогическим условием должна выступать разработка нормативно-методического обеспечения функционирования педагогической команды в образовательной организации. Дифференциация этого условия детерминируется анализом процесса формирования команды проекта как целенаправленно организуемой группы, деятельность которой основывается на локальных нормативных актах образовательной организации: Устав образовательной организации, Положение о деятельности педагогической проектной команды, а также другие действующие локальные документы. Проанализировав сайты образовательных организаций г. Москвы, реализующих проект «Математическая вертикаль», мы пришли к выводу, что необходимо разработать Положение о классах – участниках городского проекта, в котором будут регламентированы процедуры приема обучающихся в соответствующие классы, принципы проектирования содержания и организации образовательного процесса в предпрофильных классах, а также контроль деятельности за реализацией проекта.

Второе организационно-педагогическое условие – подбор состава команды для решения задач предпрофессиональной подготовки и предпрофессионального образования обучающихся с учетом их индивидуально-психологических особенностей, а также профессиональных интересов и потребностей в профессиональном развитии учителей [1].

Третьим условием является программно-методическое обеспечение управления процессом реализации общегородского проекта «Математическая вертикаль» в ГБОУ Школа №1454 «Тимирязевская». Реализация данного условия предполагает разработку Программы реализации проекта.

Паспорт Программы реализации проекта «Математическая вертикаль»

Наименование Программы реализации	Программа реализации общегородского проекта «Математическая вертикаль» в ГБОУ Школа №1454 «Тимирязевская»
Ответственный исполнитель Программы реализации	ГБОУ Школа №1454 «Тимирязевская»: ШОП «Немчинова», ШОП «Тимирязевская»
Основания для разработки Программы реализации	- Концепция долгосрочного социально-экономического развития РФ на период до 2020 года; -Федеральная целевая программа развития образования на 2016-2020; -Общегородской проект «Математическая вертикаль»
Цель Программы реализации	Обеспечение эффективного управления процессом инновационной деятельности команды проекта в ходе реализации общегородского проекта «Математическая вертикаль» в ГБОУ Школа №1454 «Тимирязевская»
Задачи Программы реализации	1. Разработать нормативно-методическое обеспечение функционирования педагогической команды в образовательной организации. 2. Создать условия для развития математической грамотности школьников, основ логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения в образовательной организации. 2. Повысить уровень квалификации учителей математики, умения работать в команде. 3. Создать открытую лабораторию – профессиональное сообщество учителей математики и преподавателей вузов, заинтересованных в повышении математической грамотности современного общества. 4. Совместно с обучающимися сформировать «Банк занимательных задач», иллюстрирующих математику, как живую науку, всё время находящуюся в развитии, и направленных на достижение предметных и метапредметных образовательных результатов.
Управленческое сопровождение Программы	Нормативно-правовое обеспечение; Обеспечение ресурсов для реализации проекта; Формирование команды проекта; Контроль деятельности по реализации проекта; Тиражирование продуктивного педагогического и управленческого опыта по разработке и внедрению оптимальной модели проекта «Математическая вертикаль».
Ожидаемые инновационные продукты Программы реализации	Для образовательной организации: - Модель реализации проекта «Математическая вертикаль». Для педагогических работников: - «Информационный навигатор для учителя математики» - Архив видеолекций, выступлений экспертов и мастер-классов учителей математики. - Рабочие программы внеурочной деятельности и методические рекомендации по развитию и совершенствованию интеграции информационно-коммуникационных и проектных технологий в образовательном процессе. Для обучающихся: -«Банк занимательных задач». - Материалы подпроекта «Клуб юных математиков». - Материалы подпроекта «Город глазами инженера».

Командный подход, отражённый в Программе реализации проекта, предполагает определение и распределение ролей в процессе создания команды проекта «Математическая вертикаль», а именно: менеджер проекта осуществляет координацию деятельности и контроль; куратор проекта обеспечивает своевременность ин-

формации по проекту, взаимодействие с ресурсным центром; заинтересованные педагогические работники (учителя математики) обеспечивают методическое и ресурсное сопровождение проекта, организуют мероприятия; учащиеся 7-8-х классов – участники проекта выступают инициаторами по проведению различных мероприятий; заинтересованные родители (законные представители) оказывают активную поддержку в организации мероприятий и сопровождении учащихся на мероприятия; психолог обеспечивает психолого-педагогическое сопровождение проекта.

Формирование команды проекта, активное включение в образовательный процесс всех его участников выступает деятельно-стимулирующим элементом в совокупности со всеми организованными условиями в процессе управленческого сопровождения проекта, что позволяет активизировать образовательную деятельность учащихся в указанных направлениях, создать благоприятную атмосферу взаимодействия в социально-образовательном пространстве школы и обеспечить эффективность реализации проекта [4; 5].

Реализация проекта «Математическая вертикаль» может стать для образовательной организации основой для освоения новых видов управления, таких как проектное и партисипативное управление. Считаем, что это не только выход на новый, более качественный уровень преподавания математики, сокращающий разрыв между требованиями к школьному и вузовскому уровням, но и развитие управленческих компетенций у всех участников проекта.

В перспективе результатами работы команды проекта «Математическая вертикаль» могут стать: повышение уровня удовлетворенности образовательными услугами всеми участниками образовательного процесса; повышение уровня мотивации и управленческой активности учащихся и педагогов; повышение качества обученности (результаты независимых диагностик); увеличение числа призеров и победителей олимпиад ВОШ, МОШ по математике; эффективная реализация проекта «Математическая вертикаль»; контингент обучающихся; повышение конкурентоспособности образовательной организации.

1. Ефремова О.В. Организационно-педагогические условия формирования педагогической команды в профессиональной образовательной организации: Автореф….дисс. канд. пед. наук. – Чебоксары: ФГБОУ ВПО «Чувашский государственный педагогический университет им. И. Я. Яковлева». – 24 с.

2. Завьялова Т.В., Плужникова Е.Л. По следам «Математической вертикали» // Математика в школе. – 2019. № 4. – С. 61–69.

3.Лапыгин Ю.Н. Управление проектами: от планирования до оценки эффективности. – М.: Омега, 2008. - 252 с.

4. Максимова Е.А. Командная работа — ресурс развития школы/ Е.А. Максимова. — М.: Национальный книжный центр, ИФ «Сентябрь», 2015. — 144 с.

5. Шамова Т.И., Воровщиков С.Г., Новожилова М.М. Экспериментальные площадки при университетах как эффективный способ взаимодействия педагогической теории и практики // Педагогическое образование и наука. – 2008. – № 11. – С. 17-23

УДК 378.14.015.62

Генезис понятия профессионально значимых качеств будущего педагога начального образования в научно-педагогической литературе

Полтавская Наталия Евгеньевна, ассист. каф. социальной работы и социальной педагогики ГОУ ВПО ЛНР «Луганский национальный университет имени Тара-

са Шевченко» Луганская Народная Республика, г. Луганск, poltavskaya121212@mail.ru

В статье рассматривается проблема формирования профессионально значимых качеств будущего педагога начального образования в высшей школе. Проведенный теоретический анализ проблемы формирования профессионально значимых качеств педагога начального образования показал, что основными из них являются: коммуникативно-организаторские, управленческие, проектировочные качества; мотивационно-ценностные качества, а также познавательная активность в профессиональной деятельности.

Ключевые слова: качество; профессионально значимые качества; педагог начального образования; личность; профессиональная деятельность.

Genesis of the concept of professionally significant qualities of a future primary education teacher in scientific and pedagogical literature

Poltavskaya Natalia E., assistant of the department of social work and social pedagogy Luhansk Taras Shevchenko national university.

The article considers the problem of the formation of professionally significant qualities of a future primary education teacher in higher education. A theoretical analysis of the problem of the formation of professionally significant qualities of an elementary education teacher showed that the main ones are: communicative-organizational, managerial, design qualities; motivational and valuable qualities, as well as cognitive activity in professional activities.

Keywords: a quality, professionally significant qualities, primary education teacher, a personality, the professional activity.

Реалии сегодняшнего дня требуют развития высокого уровня интеллекта, знаний человека, его научного, образовательного и культурного уровня, что в целом является стратегическим ресурсом общественно-исторического развития общества. Исследователи отмечают движение к трансформации информационного общества в общество знаний: информационные и коммуникативные технологии охватывают все более широкий круг пользователей, их ресурсная база увеличивается в геометрической прогрессии.

Данные изменения непосредственно оказывают влияние на систему образования, с учетом новых требований строится образовательный процесс.

Однако при значительном возрастании информационных объемов и доступ к ним большего количества людей не оказывают должного положительного влияния на человека. Личность человека становится более сложной, но и одновременно инфантильной, неспособной взглянуть на проблему с разных точек зрения и главное утрачивает значимые профессиональные и личностные качества.

Образовательные учреждения играют главенствующую роль в вопросах обучения, воспитания и формирования гармонично развитой личности обучающегося, развития его профессиональной культуры. Будущее Отечества во многом зависит от подрастающего поколения. Данное обстоятельство повышает значимость и необходимость подготовки педагогов, в частности педагогов начального образования, от результатов профессиональной деятельности которых зависит уровень развития младших школьников, подготовка их к восприятию многогранного окружающего мира, овладению знаниями, умениями и навыками, необходимыми для включения в различные формы жизнедеятельности.

С целью определения сущностно-содержательной характеристики понятия «профессионально значимые качества» нами проанализированы работы известных педагогов и психологов Ф.Н. Гоноболина, Н.В. Кузьминой, Н.Д. Левитова, А.К.

Марковой, Л.М. Митиной, Е.И. Рогова, В.А. Сластенина, Р.Х. Шакурова, А.И. Щербакова и др. Ряд исследований, посвященных специфике профессиональной деятельности и особенностям личности учителя начальных классов, содержится в работах Ю.П. Вавилова, Л.Б. Вяткиной, Н.Н. Нечаева, Л.Г. Петерсон, Д.И. Фельдштейна и др.

Понятие «качество» трактуется как «то или иное свойство, признак, определяющий достоинство чего-либо» [3]. В данной связи, наиболее приближено определение «профессиональные качества», данное Е.Н. Приступой: «…профессиональные качества личности ─ это то, что выделяет профессионала среди представителей своей же сферы деятельности. То есть речь идет об универсальных качествах человека и профессионала, вне зависимости от конкретной сферы деятельности, благодаря которой он становится эффективнее остальных…» [4, с.60].

Отметим тот факт, что в современных исследованиях характерологические качества и мотивационная сферы личности рассматриваются, преимущественно, обособленно: содержание и основы развития отдельных групп качеств (нравственных, коммуникативных, организационных, морально-волевых и других).

Целью статьи является анализ работ ведущих исследователей в данной области; рассмотрение исторического аспекта формирования данного понятия; определение наиболее значимых профессиональных и личностных качеств, необходимых педагогу современности.

Проблема формирования профессионально значимых качеств возникла в связи с необходимость в повышении производительности труда (конец XIX- начало XX ст.), с которой столкнулись руководители предприятий и организаций при отборе персонала, поскольку данный выбор был призван обеспечить достижение поставленной цели организаций и содействовать эффективному функционированию учреждения.

Позже, исследуя пути развития учителя, А. Щербаков структурирует профессионально значимые характеристика педагога и выделяет следующие компоненты: общегражданские качества (гуманизм, коллективизм, оптимизм, трудолюбие); морально-педагогические качества (педагогическая направленность, научная эрудиция и высокий уровень общей культуры, высокий уровень моральных отношений с людьми); профессионально значимые качества (способность понимать внутренний мир учеников, способность к активному влиянию на обучающихся, эмоциональная стойкость) [8].

Л. Кравченко в своем исследовании объединяет профессионально значимые качества и способности и отдельно выделяет качества личности педагога (умение общаться, любовь к детям, терпимость, умение сочувствовать, доброта, доброжелательность); качества, указующие на эмоциональную стабильность личности (эмоциональная стойкость, стабильность нервной системы, ответственность); качества, характеризующие творческий потенциал личности (творческие способности, вера в себя, позитивное отношение к профессиональной деятельности, артистические способности, любознательность, трудолюбие) [1]. Некоторые авторы, в частности Н. Ткаченко, определяют иерархию профессионально значимых качеств, связывая ее с этапами профессиональной подготовки. На начальном уровне наиболее значимыми профессиональными качествами считают: направленность личности, целенаправленность, ответственность [6].

Профессионально значимые качества рассматривают также как важные качества личности. Так, изучая качества педагога, М. Левитов выделил ряд качеств имеющие отношение к различным сторонам личности педагога: качество речи;

находчивость и быстрая ориентация; понимание ученика, т.е. наблюдательность; способность передавать ученикам знания в доступной и интересной форме; самостоятельность и творческое мышление; организаторские способности, являющиеся основой успешного исполнения педагогической деятельности.

В. Софьина выделяет профессионально значимые качества специалиста, которые, по ее мнению, обеспечивают успешность профессиональной деятельности: ответственность, целенаправленность, настойчивость, инициативность, готовность к деловому общению, старательность, толерантность, лояльность, организаторские способности, умение организовать командную работу, объективность, социальная проникновенность [5].

Значимый вклад в понимание сущности и структуры профессионально значимых качества, на наш взгляд, привнесли исследования, в которых профессионально значимые качества изучаются с точки зрения системного подхода, в частности через создание структурно-иерархической модели личности (Л. Митина, Д. Крюкова).

Так, Л. Митина, изучая структурно-иерархическую модель личности учителя, отмечает, что профессионализация личности приводит к формированию особенных качеств, свойственных определенной профессии, облегчают исполнение профессиональной деятельности и способствуют приобретению оптимальных способов и приемов ее осуществления. По ее логике, в структурно-иерархической модели личности учителя системообразующим компонентом выступают профессионально значимые качества (педагогическое целеполагание, педагогическое мышление, педагогическая рефлексия, педагогический такт, педагогическая направленность). Исследователь предлагает деление педагогических способностей на два класса: проективно-гностические и рефлексивно-перцептивные. Относительно определения способностей его мы считаем идентичным классификации, представленной Н. Кузьминой, однако содержательно данные определения отличаются.

Проективно-гностические способности, с точки зрения Л. Митиной, определяют возможность и необходимость прогнозирования учителем индивидуального развития каждого ученика на основе всесторонних знаний о нем, а также управление поведением и сознанием ребенка через влияние на его мотивы и цель; создание эмоционально-мотивационного фона, обуславливающего «социальную ситуацию развития» ученика.

Рефлексивно-перцептивные способности включают способность анализировать, оценивать, понимать себя, контролировать собственное поведение и деятельность; способность к проникновению в индивидуальный мир ученика; способность становиться на позицию ученика и с его точки зрения видеть, понимать и оценивать себя; способность к конструктивному решению собственных противоречий и конфликтов, которые находятся внутри личности [2].

В последние годы внимание большинства исследователей сфокусировано на проблеме формирования компетентностей будущего педагога начального образования. Так, Т.В. Ульяницкая в своих работах раскрывает вопросы профессиональной подготовки будущих учителей начальных классов, обосновывает механизмы ориентации будущих педагогов на саморазвитие педагогической компетенции через раскрытие и реализацию личностно-творческого потенциала в разнообразных видах деятельности и общения при соблюдении определенных педагогических условий [7].

Разумеется, вышеперечисленные группы профессионально значимых качеств не исчерпывают всего многообразия подходов к решению проблемы. Однако, считаем, что качества, характеризующие субъектность педагога, выступают системо-

образующими профессионально значимыми качествами, на основе которых формируются иные качества.

Проведенный нами теоретический анализ позволяет утверждать, что основными профессионально значимыми качествами будущего педагога начального образования являются: коммуникативно-организаторские, управленческие, проектировочные качества; мотивационно-ценностные качества, а также познавательная активность в проводимой образовательной деятельности. Сформированность данных качеств позволит будущему педагогу начального образования эффективно осуществлять свою профессиональную деятельность, решать трудовые задачи, подготовить подрастающее поколение к диалогу с обществом.

1. Кравченко Л.М. Профессиональная диагностика в системе последипломного повышения квалификации учителя: Дис. к.пед.н. – К., 1996.– С. 39-40.

2. Митина Л.М. Психология труда и профессионального развития учителя.– М.: Академия, 2004. – С. 52.

3. Ожегов С.И. Словарь русского языка: Ок. 57000 слов / Под ред. Н.Ю. Шведовой. – М.: Рус. яз. 1983. – 816 с.

4. Приступа Е.Н. Профессиональные и личностные качества специалиста социальной сферы // Сб. конференций НИЦ Социосфера. 2011. ─ №41. ─ С.60-62.

5. Софьина В.Н. Психолого-акмеологические основы формирования профессиональной компетентности специалистов в системе учебно-научно-производственной интеграции: Автореф. дис…доктора псих.наук.– Санкт-Петербург, 2007. – 45с.

6. Ткаченко Н.С. Профессиональное становление студентов в учебный период вузовского обучения: Автореф. дис. канд.псих.наук. – М.,2007. – 20 с.

7. Ульяницкая Т.В. Ориентация будущего учителя начальных классов на саморазвитие педагогической компетенции: вопросы теории и практики: [монография] / Казань: Издательство «Отечество», 2012. – 138с.

8. Щербаков А.И. Профессиограмма учителя физики средней школы.– М.: Изд-во МГПИ, 1979. – С. 21.

УДК 159.923

Особенности управленческой компетентности педагогических работников с профессиональными деформациями

Полякова Ольга Борисовна, к. псих. н., доц., доц. кафедры социальной, общей и клинической психологии факультета психологии ФГБОУ «Российский государственный социальный университет»; г. Москва, pob-70@mail.ru; SPIN-код 5176-0918

Выявлены основные особенности управленческой компетентности педагогических работников с профессиональными деформациями: высокий уровень авторитарного и либерального стилей управления; консервативного, монологичного, лидерского, авторитарного, серьезного, инструктирующего и безразличного управленческих стилей; управленческой деятельности штабного работника, кадровика, воспитателя и контролера; средний уровень агрессивного и эмоционального управленческих стилей; демократического стиля управления; управленческой деятельности снабженца и общественника; эффективного руководства.

Ключевые слова: управленческая компетентность; педагогические работники; профессиональные деформации.

Features of managerial competence of teachers with professional deformations

Polyakova Olga B., Ph.D. N., Assoc., Assoc. Department of Social, General and Clinical Psychology, Faculty of Psychology FSBEI "Russian State Social University"; Moscow.

The main features of the managerial competence of teachers with professional deformations are revealed: a high level of authoritarian and liberal management styles; conservative, monologous, leadership, authoritarian, serious, instructive and indifferent managerial styles; management activities of a staff worker, personnel officer, educator and controller; average level of aggressive and emotional managerial styles; democratic management style; managerial activities of the procurer and social activist; effective leadership.

Keywords: managerial competence; teaching staff; professional deformations.

В настоящее время проблема профессиональных деформаций представителей социономических профессий (педагогов, психологов, социальных работников и др.) занимает ведущее место среди основной тематики научных исследований (Полякова О.Б., 2011) [1].

В свою очередь, предпосылки и наличествующие составляющие профессиональных деформаций негативно сказываются:

1) на самой профессиональной деятельности специалистов (повышенное эмоциональное истощение (Elshansky S.P., Anufriev A.F., Polyakova O.B., Semenov D.V., 2018) [3], деперсонализация как нарушение системы отношений «специалист-клиент, специалист-специалист, руководитель-подчиненный, редукция личных достижений (Jafar Zade D.A., Senkevich L.V., Polyakova O.B., Basimov M.M., Strelkov V.I., Tarasov M.V., 2019) [4]),

2) на индивидуально-психологических особенностях специалистов (стресс-состояния, психосоматическая симптоматика) (Polyakova O.B., Petrova E.A., Mironova O.I., Semenov D.V., 2019) [5],

3) на других сферах жизнедеятельности работников (предпосылки асоциального поведения) (Bonkalo T.I., Polyakova O.B., Bonkalo S.V., Kolesnik N.T., Sorokoumova E.A., 2015) [2].

Особого внимания заслуживает вопрос о влиянии профессиональных деформаций на профессиональную компетентность вообще, и на управленческую компетентность в частности, т.к. и эмоциональное / психоэмоциональное истощение, и деперсонализация / личностное отдаление, и редукция личных достижений / профессиональной мотивации как составляющие профессиональных деформаций выступают внутренними факторами, снижающими управленческую компетентность специалистов (способность к анализу, постановке целей, планированию и организации деятельности).

Педагогические работники, имеющие предпосылки или ярко выраженные составляющие профессиональных деформаций, не владеют технологиями анализа и самоанализа, не готовы определять возможности учеников, не могут моделировать проблемные ситуации и разрешать их, не способны к педагогическому предвидению и прогнозированию производственных ситуаций, не умеют проектировать свое профессиональное развитие.

Из выборки в 3824 педагога была составлена группа 356 педагогических работников, имеющих профессиональные деформации, которым:

1) согласно опроснику на выгорание (авторы: C. Maslach & S. Jackson; автор варианта адаптации – Н.Е. Водопьянова; автор модификации интерпретации – О.Б. Полякова [5]) свойственны:

– высокий уровень деперсонализации (29,75 средний арифметический балл),

– выше среднего уровень эмоционального истощения (41,28 средний арифметический балл), редукции личных достижений (29,92 средний арифметический балл) и профессиональных деформаций вообще (100,95 средний арифметический балл);

2) согласно модификации опросника на выгорание (авторы: C. Maslach & S. Jackson; авторы модификации – преподаватели Санкт-Петербургского гос. университета; автор модификации интерпретации – О.Б. Полякова [5]) характерны:

– высокий уровень деперсонализации (27,90 средний арифметический балл),

– выше среднего уровень эмоционального истощения (42,03 средний арифметический балл), редукции личных достижений (30,42 средний арифметический балл) и профессиональных деформаций вообще (100,35 средний арифметический балл);

3) согласно опроснику на определение психического выгорания (автор – B.A. Farber; автор варианта адаптации – А.А. Рукавишников, автор модификации интерпретации – О.Б. Полякова [5]) свойственны:

– высокий уровень личностного отдаления (63,29 средний арифметический балл) и профессиональных деформаций вообще (129,64 средний арифметический балл),

– выше среднего уровень психоэмоционального истощения (40,28 средний арифметический балл) и редукции профессиональной мотивации (26,07 средний арифметический балл).

У педагогических работников с профессиональными деформациями были выявлены особенности управленческой компетентности:

1) согласно опроснику на определение стиля управления руководителя с помощью самооценки (авторы: Н.П. Фетискин, В.В. Козлов, Г.М. Мануйлов):

– высокий уровень авторитарного (17,26 средний арифметический балл; они яркие лидеры, злоупотребляющие наказаниями, имеющие низкую совместимость с заместителями, имеющие чрезмерно резкую критику и предвзятость в оценках, не способные предоставлять подчиненным самостоятельность, не умеющие учитывать инициативу подчиненных, непреклонны и решительны в суждениях, пренебрегающие общественным мнением, стремящиеся к единоличной власти, честолюбивы, энергичны и жестки в требованиях) и либерального (16,82 средний арифметический балл; они беспринципны и неумелы в отстаивании своей точки зрения, демонстрируют нетребовательность и самоустранение от управления, жалуются на повышенную внушаемость и слабоволие, заигрывают с подчиненными, не желают брать на себя ответственность и принимать сложные решения, обладают низкой степенью готовность к постановке целей деятельности, конкретному планированию, переходят на панибратство, полны безразличия к интересам коллектива, попустительствуют) стилей управления;

– средний уровень демократического стиля управления (9,20 средний арифметический балл; им свойственны: готовность оказывать доверие заместителям и поощрять их инициативу, желание проявлять заботу о персонале, способность использовать убеждение и принуждение, стремление жить интересами коллектива, умение прислушиваться к мнениям персонала);

2) согласно опроснику каскадной самооценки хозяйственного руководителя (автор – Е.С. Жариков; автор сокращенного варианта – Е.П. Ильин):

– высокий уровень управленческой деятельности штабного работника (59,02 средний арифметический балл), кадровика (54,95 средний арифметический балл),

воспитателя (49,64 средний арифметический балл), контролера (58,37 средний арифметический балл);

– средний уровень управленческой деятельности снабженца (33,05 средний арифметический балл) и общественника (27,59 средний арифметический балл);

– низкий уровень управленческой деятельности мыслителя (9,37 средний арифметический балл), организатора (5,25 средний арифметический балл), инноватора (2,18 средний арифметический балл) и дипломата (1,03 средний арифметический балл);

3) согласно оценке коммуникативно-лидерских способностей личности (автор – В.И. Андреев):

– высокий уровень следующих управленческих стилей: консервативного (22,05 средний арифметический балл), монологичного (25,64 средний арифметический балл), лидерского (23,98 средний арифметический балл), авторитарного (26,41 средний арифметический балл), серьезного (25,88 средний арифметический балл), инструктирующего (26,35 средний арифметический балл), безразличного (24,39 средний арифметический балл);

– средний уровень следующих управленческих стилей: агрессивного (15,43 средний арифметический балл), эмоционального (15,39 средний арифметический балл);

– низкий уровень следующих управленческих стилей: эвристичного (4,95 средний арифметический балл), диалогичного (1,36 средний арифметический балл), ведомого (3,02 средний арифметический балл), демократического (0,59 средний арифметический балл), юмористичного (1,12 средний арифметический балл), внушающего (0,65 средний арифметический балл), эмпатийного (2,61 средний арифметический балл), доброжелательного (11,57 средний арифметический балл), рационального (11,61 средний арифметический балл);

4) согласно опроснику на эффективность руководства (авторы: Н.П. Фетискин, В.В. Козлов, Г.М. Мануйлов): средний уровень эффективного руководства (23,95 средний арифметический балл; педагоги в слушании демонстрируют невнимательность, делают критические замечания своим подчиненным, не вовлекают подчиненных в процесс обсуждения целей, сроков, методов, ответственности, не всегда поощряют инициативу, не всегда стремятся использовать в работе новейшие достижения в своей профессиональной области, не задумываются о плане саморазвития на ближайшую перспективу, не стремятся подчеркнуть в людях лучшие качества, не часто демонстрируют доверие к подчиненным, пытаются уклониться от сотрудничества с другими людьми, стараются всегда контролировать ход выполнения задания).

Математическая обработка данных с помощью критерия корреляции К. Пирсона дала возможность выявить:

1) высокую тесноту (силу) корреляционной связи между: деперсонализацией / личностным отдалением и авторитарным стилем управления (0,74), управленческой деятельностью штабного работника (0,81), контролера (0,83), консервативным управленческим стилем (0,75), инструктирующим управленческим стилем (0,70);

2) заметную тесноту (силу) корреляционной связи между: эмоциональным / психоэмоциональным истощением и управленческой деятельностью снабженца (0,67), общественника (0,53), агрессивным управленческим стилем (0,64); редукцией личных достижений / профессиональной мотивации и либеральным (0,49) и демократическим (0,58) стилями управления, средней эффективностью руководства (0,66).

Таким образом, основными особенностями управленческой компетентности педагогических работников с профессиональными деформациями (высоким уровнем деперсонализации и личностного отдаления, выше среднего уровнем психоэмоционального и эмоционального истощения, редукции личных достижений и профессиональной мотивации) являются:

1) высокий уровень авторитарного и либерального стилей управления; консервативного, монологичного, лидерского, авторитарного, серьезного, инструктирующего и безразличного управленческих стилей; управленческой деятельности штабного работника, кадровика, воспитателя и контролера;

2) средний уровень агрессивного и эмоционального управленческих стилей; демократического стиля управления; управленческой деятельности снабженца и общественника; эффективного руководства;

3) низкий уровень управленческой деятельности мыслителя, организатора, инноватора и дипломата; эвристичного, диалогичного, ведомого, демократического, юмористичного, внушающего, эмпатийного, доброжелательного и рационального управленческих стилей.

1.Полякова, О.Б. Самоконтроль в общении как фактор преодоления состояний деперсонализации психологов и педагогов // Вестник Томского государственного университета. – 2011. – № 348. – С. 133-137.

2.Bonkalo, T.I., Polyakova, O.B., Bonkalo, S.V., Kolesnik, N.T., Sorokoumova, E.A. Development of ethnic social identity among the members of ethnic community organizations as the factor of preventing the spread of nationalist sentiments in a multicultural society // Biosciences Biotechnology Research Asia. – 2015. – Vol. 12. – № 3. – P. 2361-2372.

3.Elshansky, S.P., Anufriev, A.F., Polyakova, O.B., Semenov, D.V. Positive personal qualities and depression // Prensa Medica Argentina. – 2018. – Vol. 104. – № 6. – P. 1000322.

4.Jafar Zade, D.A., Senkevich, L.V., Polyakova, O.B., Basimov, M.M., Strelkov, V.I., Tarasov, M.V. Features of professional deformations (burnout) of medical workers depending on working conditions // Prensa Medica Argentina. – 2019. – Vol. 105. – № 1. – P. 1000334.

5.Polyakova, O.B., Petrova, E.A., Mironova, O.I., Semenov, D.V. Specificity of psychosomatization of psychologist-leaders with professional deformations (burnout) // Prensa Medica Argentina. – 2019. – Vol. 105. – № 1. – P. 1000326.

6. *Шамова Т.И. Избранные труды. – М.: УЦ «Перспектива», 2009. – 352 с.*

7. *Шамова Т.И. Кластерный подход к развитию образовательных систем // Народное образование. – 2019. – № 4. – С. 101-104*

УДК 378.14

Организация различных видов практик как инструмент формирования профессиональных компетенций будущих специалистов в области культуры и образования

Пржиленская Ирина Борисовна, д.соц н., проф. кафедры культурологи ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет», Москва, ib.przhilenskaya@mpgu.su.

Бучкина Елена Александровна, к. филол. н., доц. кафедры культурологи ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет», Россия, Москва, ea.buchkina@mpgu.su

Объектом анализа в статье является такой важнейший компонент образовательной программы высшего образования направлений Культурология и Педагогическое образование, как блок практик. Практики рассматриваются с точки зрения компетентностного подхода, а также как инструмент введения в образовательный процесс требований профессиональных стандартов, что является сегодня необходимым и обязательным компонентом подготовки будущего специалиста.

Ключевые слова: компетенции; компетентностный подход; практики; профессиональный стандарт; образовательный стандарт.

Organization of different types of practices as a tool of forming of the professional competences of future specialists in the field of culture and education

Przhilenskaya Irina B., Doctor of Social Sciences n., prof. Department of Cultural Studies, Moscow State Pedagogical University.

Buchkina Elena A., Ph.D. N., Assoc. Department of Cultural Studies Moscow State Pedagogical University.

The object of analysis in the article is such an important component of the educational program of higher education in the areas of Cultural Studies and Pedagogical Education as a block of practices. Practices are considered from the point of view of the competency-based approach, and also as a tool for introducing the requirements of professional standards into the educational process. Today it is a necessary and indispensable component of training a future specialist in these areas.

Keywords: competencies; competency-based approach; practices; professional standard; educational standard.

Проблемы, связанные с подготовкой конкурентоспособного специалиста, уже более десяти лет обсуждаются как в сферах социально-гуманитарного знания, так и в среде среднего и высшего профессионального образования. Реализуемый в современной российской образовательной системе компетентностной подход во многом ориентирован на приведение содержания образования в соответствие с быстроменяющимися требованиями среды.

В первую очередь речь идет о цифровизации различных сфер общественной жизни и внедрении интеллектуальных технологий в производство всех уровней [2].

Также немаловажным фактором является размывание границ между социальными слоями и стратами. Последнее обстоятельство во многом связано с профессиональной сферой, поскольку индивиду приходится осваивать те виды деятельности, к которым в стабильной и благоприятной ситуации он никогда не стал бы обращаться. Об этом следующим образом писал Л.Г. Ионин: «Стабильные классово-культурные и специфически слоевые идентификации разрушаются и уже не могут быть восстановлены в полной мере при восстановлении социальной и экономической стабильности….. Такие же последствия частой смены родов деятельности вплоть до смены профессий характерны даже для индивидов, сформировавших устойчивую идентичность в профессиях, которые, как оказалось, в трудных экономических условиях не дают возможности выживания» [1].

Необходимость «борьбы» за материальное и социальное благополучие вынуждает людей осваивать ряд профессий или навыков профессиональной деятельности, которые, по сути, далеко отстоят друг от друга по сферам реализации. При этом профессиональная вариативность позволяет решать многие проблемы, возникающие в жизни. Очевидно, что мы ссылаемся на крайние ситуации, которые, как правило, возникают в кризисном социуме. Однако, сама идея компетентностного подхода в подготовке специалиста может быть обозначена в требовании не только при-

обретать профессиональные навыки, но и уметь справляться с различными ситуациями, сопровождающими индивида в ходе его повседневной деятельности. В этом случае мы говорим о личностных качествах специалиста, которые также могут быть представлены в виде компетенций, которые мы называем социальными, коммуникативными и пр.

Таким образом, к современному профессиональному образованию предъявляются требования, связанные с тем, что в ходе обучения выпускники должны усвоить не только определённую сумму знаний, а еще и сформировать ряд компетенций, позволяющих соответствовать вызовам изменяющейся среды. Это было отражено в российских Федеральных государственных стандартах профессионального образования всех поколений, эволюция которых во многом определялась как изменениями в требованиях рынка труда, так социально-культурной динамикой.

Образовательный стандарт последнего поколения напрямую связан с профессиональными стандартами, где все требуемые для успешной трудовой деятельности в конкретной профессиональной сфере знания, умения и навыки структурированы и взаимосвязаны. Так, образовательный стандарт 51.03.01 Культурология составлялся с учетом профессиональных стандартов 04.002 Специалист по техническим процессам художественной деятельности, 04.003 Хранитель музейных ценностей, 04.005 Экскурсовод (гид) и т.п. Образовательные стандарты 44.03.01 и 44.03.05 Педагогическое образование (с одним или двумя профилями) ориентируются на профессиональные стандарты 01.001 Педагог, 01.003 Педагог дополнительного образования детей и взрослых, 01.005 Специалист в области воспитания. Естественным образом требования профессиональных стандартов реализовываются во всей образовательной программе по данным направлениям, в том числе через систему практик.

По замыслу заказчика и разработчиков, профессиональные стандарты должны были не только упростить работодателю задачу контроля за квалификацией сотрудников при выполнении определенной трудовой функции, но и связать между собой сферу труда и сферу профессионального образования. Однако на деле, применение этого стандарта затруднено, поскольку он опирается на конкретные профессиональные навыки, а не на образовательные программы, которые отвечают за подготовку специалистов. Например, профессиональный стандарт 04.005 Экскурсовод (гид) предполагает, что у обучающегося должны быть сформированы такие «трудовые функции», как «разработки экскурсий» и «проведение экскурсий» [3]. Формирование необходимых для этого умений и навыков затруднительно проверить в рамках аудиторных занятий, однако программа практики, предполагающая нахождение обучающегося на соответствующей базе практики (музей, галерея, экскурсионное бюро), успешно решает подобного рода задачу.

Выход из такой сложной ситуации, в которой компетентностный подход интегрируется в образовательные программы высшего образования, может быть только в приведении практик как видов деятельности, предусмотренных в ФГОСАх всех поколений, в соответствие с требованиями профессиональных стандартов. Однако, как мы уже отмечали, профессиональные навыки не могут быть зафиксированы на десятилетия вперёд, поскольку это противоречит современной динамике рынка труда. Таким образом, при реализации образовательных программ высшая школа сталкивается с достаточно сложной проблемой интеграции профессиональных и образовательных стандартов.

Это неизбежно отражается в введении квалификационных рамок при составлении перечня дисциплин, отражающих содержание направления подготовки в учебных планах, формах оценивания и описании результатов обучения при формирова-

нии компетенций у выпускников программы. И главное – это то, какими будут практики по названию, по направленности, по ориентированности на работодателей, по эффективности воздействия на процесс профессионализации обучающихся.

Из всех проблем, возникающих в ходе реализации практик, наиболее значимой представляется проблема выявления потенциальных работодателей и организации работы с ними. Поскольку в ФГОСах прописаны возможные виды и сферы профессиональной деятельности, то для большинства образовательных учреждений при выборе баз практик главным ориентиром выступает название организации, её ведомственная принадлежность и возможность дальнейшего трудоустройства выпускников образовательной программы. Однако на деле выбор базы практик не всегда обусловлен конкретной деятельностью организации, которая выражает согласие быть таковой.

Не всегда целесообразно в качестве базы практики выбирать именно «профильную» по отношению к направлению подготовки организацию. Иногда более удачным оказывается опыт ориентации на соответствие организации не направлению, а направленности образовательной программы. Так, для магистерских программ кафедры культурологии МПГУ «Креативная деятельность и социокультурное проектирование в образовании», «Культурное наследие России и образовательный туризм» базами практик выступают не только образовательные организации (что соответствует направлению данных образовательных программ), но и музеи, парки, библиотеки и другие учреждения сферы культуры.

Ключевым здесь является то, какой вид деятельности данной организации для образовательной программы является значимым, какого рода компетенции могут быть сформированы в ходе учебной, производственной или преддипломной практик.

Одним из значимых факторов, определяющих выбор базы практик, является ее обеспечение (поддержание) дисциплинами в рамках модулей или разделов учебного плана. Также важны для успешного прохождения практики профессиональный статус, научная квалификация и педагогическая подготовка руководителей со стороны организации, предоставившей себя в качестве наставника в области формирования профессиональных компетенций. Не стоит забывать и о социально-культурных и коммуникативных компетенциях которые также могут быть сформированы исключительно при непосредственном взаимодействии с коллективом конкретной организации. Этот и многие другие аспекты определяют качество подготовки специалиста и позволяют максимально приблизить условия его подготовки к реальным.

Кафедра культурологии МПГУ имеет обширный опыт реализации магистерских программ по направлению подготовки 51.04.01 Культурология (уровень магистра), 51.03.01 Культурология (уровень бакалавра), 44.04.01 Педагогическое образование (уровень магистра), связанных с подготовкой специалистов способных осуществлять свою профессиональную деятельность в социально-культурной сфере.

Нами были разработаны и реализуются программы с профилями «Мировая художественная культура и музейно-выставочное дело», «Менеджмент в социокультурной сфере», «Культурное наследие России и образовательный туризм», «Креативная деятельность и социокультурное проектирование в образовании». Данные магистерские программы направлены на подготовку специалистов, знания и компетенции которых высоко востребованы не только в образовательных учреждениях различных уровней, но и в таких культурных институциях как музеи, библиотеки,

выставочные залы, дома культуры, центры работы с населением по месту жительства и др. Однако определяющим фактором для включения в базу практик для студентов кафедры культурологии МПГУ стал выбор тех организаций, которые помимо основного профиля своей деятельности так или иначе связаны с реализацией различных образовательных проектов и программ.

Так, при реализации подобного подхода базами практик для студентов магистратуры стали ФГБНУ Институт художественного образования и культурологии РАО (Лаборатория интеграции искусств и культурологии им. Б. П. Юсова), Государственный музей изобразительных искусств им. А.С. Пушкина, Еврейский музеем и центр толерантности г. Москвы, ГБУК г. Москвы «Государственный историко-архитектурный, художественный и ландшафтный музей-заповедник «Царицыно»; Благотворительный Фонд «Бельканто», ГБУК г. Москвы Объединение «Выставочные залы Москвы» (Галерея «Нагорная»), ГАУК г. Москвы «Центральный парк культуры и отдыха им. М. Горького», ГБУК г. Москвы «Государственный Дарвиновский музей»; ЧУК «Еврейский музей и Центр толерантности»; ФГБУК «Политехнический музей»; ГБУК г. Москвы «Централизованная библиотечная система Центрального административного округа»; АНО «Коломенский центр познавательного туризма «Коломенский посад»; ЧУК «Московский музей дизайна»; ЧУК «Музей современного искусства «ГАРАЖ»; ВОО «Всероссийское общество охраны памятников истории и культуры»; ГАУК г. Москвы «Московское агентство организации отдыха и туризма» (МосГорТур) и др. Эти организации также предоставляют свои производственные площадки обучающимся на образовательных программах кафедры культурологии МПГУ в качестве мест прохождения стажировки и дальнейшего трудоустройства.

Результатами продуктивного взаимодействия кафедры с базами практик стали, в том числе, и выполненные выпускные квалификационные работы магистров, имеющие практическую направленность и рекомендованные к внедрению в этих учреждениях, авторы которых по окончании курса обучения работают в соответствии дипломом по направлению подготовки и с учетом профиля программы. Примерами такого сотрудничества могут служить выпускные квалификационные работы магистров по направлению 44.04.01 «Мировая художественная культура и музейно-выставочное дело» Кондратовой Н.С на тему: «Волонтерская деятельность как средство формирования профессиональных компетенций будущих специалистов в сфере образования и культуры» (Центральная детская библиотека имени Братьев Гримм (филиал Библиотеки Ивана Бунина)); Бойко А.А. на тему: «Культурологический подход к организации школьного музея» (Музейный комплекс Школы № 2129); Бобковой С.В. на тему «Образовательные возможности художественных музеев в развитии глухих и слабослышащих детей» (Музей современного искусства «Гараж», Государственная Третьяковская галерея).

Магистранты программы 44.04.01 Педагогическое образование, «Культурное наследие России и образовательный туризм» Каверина Н.Б. и Мелкова Е.О. в ходе практики на базе ГБУК г. Москвы «Централизованная библиотечная система Центрального административного округа» приняли участие в проекте «Метод Васнецова: лайфхак для понаехавших», одним из практических результатов которого стало создание аудиогида по историческому центру Москвы. После официального окончании практики студентам было предложено продолжить работу по проекту, но уже в статусе исполнителей. Работа этих студентов была высоко оценена руководством учреждения культуры и рекомендована к внедрению.

Стоит отметить, что руководители и сотрудники большинства баз практик активно участвуют в научной и просветительской жизни кафедры культурологи МПГУ. Многие из них принимают участие в заседаниях «Открытой культурологической мастерской», имеющей в качестве главной цели профессиональную ориентацию обучающихся бакалавриата и магистратуры. Также представители баз практик участвуют в конференциях, научно-исследовательских сессиях и публикуются в сборниках научных работ кафедры и университета.

Прохождение практики магистрантами призвано совершенствовать их методические и педагогические навыки для дальнейшей разработки и реализации культурно-просветительских программ и инновационно-педагогических технологий, учитывающих все характеристики современной образовательной среды, а также использовать индивидуальные креативные способности для оригинального решения задач в сфере разработки стратегии просветительской деятельности. Выпускники кафедры успешно реализуют себя в преподавательской деятельности, в сфере управления культурно-образовательной деятельностью, в индустрии досуга и туризма, в сфере продвижения образовательных продуктов и др.

Как уже было отмечено, современный специалист вынужден не только соответствовать требованиям рынка труда, но и быть готовым менять траекторию своей профессиональной деятельности в случае снижения или колебаний спроса на освоенную ранее. В этом случае компетентностной подход оправдывает себя, однако сами компетенции не могут оставаться неизменными, как и их набор относительно каждого отдельного случая. Поэтому важной задачей образовательной организации становится не только формирование компетенций, прописанных в стандартах, но и помощь обучающимся в выявлении и освоении новых компетенции, которые могут быть полезны в условиях трансформации профессионализма.

Формирование личностной составляющей управленческой и педагогической компетенций предполагает воспитание таких качеств личности, которые в дальнейшем станут определяющим условием благополучной профессиональной деятельности в сфере культуры и образования. Сочетание таких личных качеств будущих специалистов, как коммуникативные способности, стремление к саморазвитию, нацеленность на профессиональную деятельность, соответствующую тщательно подобранным базам прохождения практик, являются важнейшим условием формирования компетенций обучающихся.

1.Ионин Л. Г. Социология культуры: учеб. пособие для вузов / Л. Г. Ионин; Гос. ун-т — Высшая школа экономики. —4-е изд., перераб. и доп. — М.: Изд. дом ГУ ВШЭ, 2004. С.169.

2.Осипова О.П. Подготовка менеджеров образования в условиях его цифровизации: идеи, подходы, ресурсы /О.П. Осипова, О.А. Шклярова // Преподаватель XXI век. – 2019. – №2. – С.108– 124.

3.Профессиональный стандарт «Экскурсовод (гид)» URL:// http://fgosvo.ru/uploadfiles/profstandart/04.005.pdf.

4.Профессиональный стандарт «Хранитель музейных ценностей» URL:// http://fgosvo.ru/uploadfiles/profstandart/04.003.pdf.

УДК 378.4

Дистанционное сопровождение самостоятельной работы студентов-дизайнеров

Руднев Иван Юрьевич, к.п.н., ст. преп. кафедры живописи художественно-графического факультета Института изящных искусств ФГБОУ ВО «Московский

педагогический государственный университет», Москва, rudnev-ivan@yandex.ru, SPIN-код: 8226-6232

В статье автором рассматривается как проектирование, так и дистанционное сопровождение образовательного процесса по курсу «Академическая живопись» в системе дистанционного обучения «ИнфоДа Moodle» по направлению ООП ВО 54.03.01 «Дизайн».

Ключевые слова: электронное обучение; дистанционные образовательные технологии; дистанционное сопровождение образовательного процесса; электронный образовательный ресурс; электронный учебный курс; информационная культура; самоменеджмент; тайм-менеджмент; дизайн; живопись; изобразительное искусство.

E-learning and distance learning technologies in the organization of independent work of design students

Rudnev Ivan Yu., PhD in Education, Senior Lecturer, Painting Department, Art and Graphic Faculty, Institute of Fine Arts, Moscow Pedagogical State University, Moscow.

In the article, the author considers both design and remote support of the educational process according to the course «Academic Painting» in the distance learning system «InfoDoodle Moodle» in the direction of OOP VO 54.03.01 «Design».

Keywords: e-learning; distance learning technologies; e-learning resource; e-learning course; information culture; self-management; time management; design; painting; fine arts.

Актуальность исследования вопросов организации самостоятельной работы студентов-дизайнеров в педагогическом вузе обосновывается не только требованиями государственной политики в системе высшего образования и требованиями ФГОС к качеству подготовки специалистов в условиях информатизации образования, но и требованиями самой личности для самореализации и приобретения универсальных умений и профессиональных навыков, адекватным современным тенденциям общественного развития.

Основными факторами, сдерживающими развитие электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (далее – ЭОиДОТ) в вузах, на наш взгляд, является отсутствие достаточного количества полноценных разработанных электронных образовательных ресурсов, а также низкая доля мотивации среди квалифицированных преподавателей для организации дистанционного сопровождения образовательного процесса.

Преимущества использования дистанционного сопровождения для осуществления эффективной организации самостоятельной работы обучающихся: доступность; социальность; качественность; индивидуальность; объективность; инновационность и др. В данном случае дистанционное сопровождение понимается нами как «…применение совокупности дистанционных образовательных технологий, в рамках педагогического сопровождения, направленных на обновление теоретических и практических знаний обучающихся в связи с повышением требований к уровню их компетенций, при которых целенаправленное опосредованное или частично опосредованное информационное взаимодействие обучающегося и преподавателя осуществляется независимо от места их нахождения на основе педагогически организованных информационно-коммуникационных технологий и опирается на традиционные дидактические принципы образования, трансформированные, дополненные и адаптированные применительно к электронной информационно-образовательной среде МПГУ…» [1].

Стимулом для преподавателей применения дистанционного сопровождения при организации самостоятельной работы обучающихся выступают: экономия времени, постоянное самообразование, профессиональный рост и творческое саморазвитие.

Одним из эффективных средств для организации самостоятельной работы студентов, которые в последнее время активно внедряются в электронную информационно-образовательную среду (ЭИОС) вузов являются электронные учебные курсы (ЭУК), сопровождающие изучение определенной дисциплины с помощью дистанционных образовательных технологий [2].

ЭУК «Академическая живопись» по направлению подготовки 54.03.01 «Дизайн», первый курс (бакалавриат), был впервые внедрен в образовательную практику на художественно-графическом факультете Института изящных искусств МПГУ. Он рассматривался нами как инструмент организации дистанционного сопровождения образовательного процесса, как средство электронного обучения, позволяющего на практике реализовать компетентностный подход в рамках требований ФГОС ВО 3++.

Общая трудоемкость онлайн-курса составляет 1 зачетную единицу (36 академических часов). Срок освоения курса составляет 9 недель, со средней нагрузкой 4 часа в неделю. Курс построен на основе понедельного планирования и сформирован по принципу «от простого к сложному» в виде структуры обучающих материалов, изучаемых в рамках одной недели.

ЭУК был спроектирован для студентов-дизайнеров, так как сегодня дизайнер становится наиболее востребованной профессией в различных областях жизнедеятельности человека. Владея только техническими средствами, программами и инновационными технологиями, дизайнер не может быть востребованным специалистом. Как творческий человек, он изначально должен овладеть азами живописной грамоты и изобразительного искусства. Только через познание основ рисунка, живописи, композиции, законов перспективы, цветоведения, он в дальнейшем получит свободу творчества, выработает свой индивидуальный стиль через практическую работу карандашом и кистью, и даже в рамках поставленных целей и задач выполняемого проекта, сможет проявить себя как творческая личность, как состоявшийся специалист с широким кругозором и опытом практической деятельности в области изобразительного искусства, владеющий инновационными средствами и технологиями [3].

Новизна дистанционного сопровождения при организации самостоятельной работы обучающихся состоит в том, что в методику традиционного обучения на ХГФ были интегрированы инновационные технологии и средства, используемые при проектировании курса: модульное обучение; технологии ЭОиДОТ; технологии учебно-исследовательской и проектной деятельности; мультимедиа-технологии и др.

В рамках дистанционного сопровождения при организации самостоятельной работы использовались: теоретические материалы (лекции, учебно-методическая литература, словари, энциклопедии, электронные образовательные ресурсы и др.); рассылки материалов (доски объявлений, чаты, вебинары); дискуссии, видеоконференции, вебинары в режиме on-line с использованием компьютерных сетей; дополнительные материалы: аудио и видеоресурсы.

В качестве средств контроля, самоконтроля и аттестации использовалась балльно-рейтинговая система МПГУ, а также задания, тесты, контрольные зачеты с целью формирования личного электронного портфолио обучающегося в рамках

накопительной системы баллов. Результаты самостоятельного освоения студентами ЭУК определяются в соответствии с требованиями ФГОС ВО, а именно: приобретенными универсальными и профессиональными компетенциями, т.е. способностью самостоятельного применения приобретенных знаний, умений и навыков для выполнения творческих проектов в сфере дизайна [4].

После прохождения ЭУК «Академическая живопись», обучающимся предложено заполнить «Анкету выхода», разработанную для изучения мнения студентов по пройденному курсу. Анализ заполненных анкет, позволил сделать следующие выводы: Курс трудный, но интересный. Экономит время на теоретическую подготовку. Весь материал курса комфортен для восприятия. Структура курса проста, логична, удобна в использовании. Лекции разбиты на логические фрагменты, каждый из которых содержит завершенную мысль, что позволяет легче усвоить структурированный текст и контролировать по частям усвоение материала. Заголовки по всей структуре курса четкие, информативные, ключевые фразы в лекциях выделены жирным шрифтом или подчеркиванием. Видеоуроки и видеоматериалы, подобранные к каждой теме курса, позволяют получить наглядное представление, как работать в той или иной художественной технике, с разнообразными художественными материалами. Выполнение домашних практических упражнений помогает в дальнейшем при посещении аудиторных занятий и выполнении заданий. Доступность курса в любое время позволяет обращаться к материалу того иного раздела необходимое количество раз. Свободное копирование материала делает курс востребованным для использования при подготовке к зачетам, экзаменам, практическим занятиям. Интерес вызывает тестирование после каждой лекции, есть возможность проконтролировать себя сразу, не дожидаясь оценки преподавателя. Тесты позволяют эффективно проработать и усвоить всю тему целиком [4].

Итоги изучения курса были представлены на заседании кафедры, что вызвало определенный интерес у преподавателей. Преподаватели обменялись опытом проектирования ЭУК на базе ИнфоДа Moodle МПГУ.

В целом, мнения преподавателей, прошедших курс, проявились также в положительной оценке данного электронного средства обучения, которое:

– обеспечивает высокий уровень открытости и доступности для различных категорий пользователей;

– позволяет сэкономить время на подготовку за счет принципа «юзабилити», обозначающего комфортный уровень удобства и простоты восприятия объекта для использования в заданных целях;

– повышает интерес обучающихся к предмету «Академическая живопись» за счет многоуровневого и интерактивного представления разнообразной учебной информации;

– реализует практически все дидактические принципы обучения;

– реализует личностно-ориентированный подход;

– позволяет гораздо быстрее и эффективнее достичь целей образовательного процесса, делает сам процесс более интересным, универсальным, открытым, доступным, информационно-насыщенным и эмоционально-окрашенным, а, следовательно – функциональным;

– за счет постоянного сотрудничества между преподавателем и обучающимся происходит свободное управление, организация и контроль за образовательным процессом в динамической учебной среде – «ИнфоДа Moodle». Таково мнение преподавателей, познакомившихся с данным курсом дистанционного сопровождения.

Итак, мы получили две положительные оценки – от обучающихся и от преподавателей.

Главным достоинством дистанционного сопровождения состоит в том, что благодаря наличию в МПГУ развитой электронной информационно-образовательной среды, есть возможность на базе этой среды создавать, проектировать и внедрять в образовательный процесс ЭУК. На данных ресурсах собраны воедино разнотипные источники знаний и информации, доступные как внутри вуза, так и за его пределами, обеспечивающие возможность взаимодействия между всеми участниками образовательных отношений в любое время, свободный доступ к различным базам знаний, к качественной информации, которую можно легко найти, освоить, извлечь при необходимости и многократно использовать привычным образом. Внедрение дистанционного сопровождения позволяет высвободить дополнительные возможности и время для преподавателей и для обучающихся, дав пространство и тем и другим, для индивидуального развития и творчества.

Таким образом, есть все основания полагать, что ЭУК могут стать именно тем инновационным инструментом, который позволит сделать образовательный процесс в вузах более эффективным и позволит готовить более компетентных специалистов.

Главным критерием проектирования и внедрения электронных средств обучения и дистанционного сопровождения при организации самостоятельной работы должно стать новое качество образования. Придавая большое значение развитию и интенсивному использованию для организации самостоятельной деятельности студентов ЭОиДОТ, их надо рассматривать не как самоцель, а как средство формирования инновационного образования XXI века на базе традиционных методик обучения.

1.Осипова О.П. Качество дополнительного профессионального образования в условиях дистанционного сопровождения повышения квалификации //Наука и Школа, № 1, 2016 с. 82-92.

2.Осипова О.П. Подготовка менеджеров образования в условиях его цифровизации: идеи, подходы, ресурсы /О.П. Осипова, О.А. Шклярова // Преподаватель XXI век. – 2019. – №2. – С.108– 124. .

3.Руднев А.Ю. Разработка и использование электронных учебных изданий / А.Ю. Руднев, В.А. Тегин. – М.: Lennex Corp, 2012. – 168с.

4.Руднев И.Ю. Актуальные проблемы проектирования электронных образовательных ресурсов в условиях развития среды учреждения высшего образования // Современные векторы развития образования: актуальные проблемы и перспективные решения: сб.науч. труд. XI Междун. науч.-практич. конфер. «Шамовские педагогические чтения научной школы Управления образовательными системами». I часть. – М.: МПГУ, 2019. – С. 140-144.

5. Шамова Т.И. Избранные труды. – М.: УЦ «Перспектива», 2009. – 352 с.

УДК 373.51

Шкала образовательных целей как способ самооценки и управления учебной деятельностью

Рязанцева Елена Анатольевна, учитель математики МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 17», г. Калуга, ryazanc-elena@yandex.ru

В статье представлен личный опыт организации персонализированного обучения математике учащихся основной школы. Персонализированное обучение рассматривается как технология деятельностного типа, поэтому в данной статье

особое внимание уделяется проблемам целеосмысления и оценивания школьником процесса учения. На примере одной из шкал образовательных целей/уровней продемонстрирован прием работы с ней и способ организации формирующего оценивания, обеспечивающие персонификацию школьного процесса математического образования.

Ключевые слова: персонализированное обучение; шкала образовательных целей; формирующее оценивание.

A scale of educational objectives as a method of self-assessment and management of learning activity

Ryazantseva Elena A., teacher of mathematics Municipal Budget Institution of General Education "Secondary Comprehensive School №17" Kaluga city.

This article contains some personal experience of organization of personalized approach to teaching school children Mathematics. Personalized learning (Summit learning) is explained as an activity approach technology. Therefore, this article emphasizes problems of understanding of educational objectives and evaluating of learning by a student. One of the scales of educational objectives illustrates a method of formative assessment (evaluation) that provides a personification of Mathematics teaching in the secondary school.

Keywords: personalized approach to teaching (summit learning); scale of educational objectives; formative assessment (evaluation).

Персонализированное образование можно охарактеризовать как образовательную модель, в которой стратегии обучения и развития ориентированы на индивидуальные потребности, интересы и ближайшую социокультурную среду обучаемого. При активной субъектной позиции учащегося методы и средства обучения индивидуально адаптируются под его особенности и потребности, характер, поставленные образовательные цели, социальную роль, соответствующую его возрасту и др.

Участие школьника в осмысленном процессе постановки и реализации целей обучения и развития и в конечном итоге самостоятельная постановка целей и отбор способов их достижения – мощнейший механизм ученического и личностного роста. Актуальность проблемы классификации целей обучения становится очевидной при их определении в свете анализа тех недостатков, которые встречаются в образовательной практике. К таким недостаткам относятся: цели обучения иногда вообще учителями не ставятся или их постановка никак не связана с деятельностью обучающегося; цели обучения формулируются в слишком общей и неопределенной форме (например, научить творчески применять знания и др.); описание целей часто подменяется простым указанием на содержание обучения и воспитания, перечнем знаний, умений, убеждений, которые должны приобрести учащиеся, и др. На наш взгляд, сегодняшние требования к образовательным результатам, согласно ФГОС, обращают наше внимание на целесообразность естественной связи цели обучения с уровнем результата [4; 5].

При постановке целей важен не только познавательный аспект, но и эмоционально-ценностный. Это значит, что ученик ставит и достигает цели в логической связке «знание-понимание-применение», но озабочен целью, измеряемой отношением, интересом, осознанием и желанием «решить проблему», творчески применить и др.

Полагаясь на труды Беспалько перечислим основные характеристики цели, заданной диагностично:

цель конкретна – это значит, цель максимально конкретно описана, (что должно получиться в результате обучения?);

цель критериальна – это значит, существуют показатели, признаки, по которым можно судить о достижении цели;

цель измерима – т.е. признаки достижения цели поддаются прямому или косвенному измерению;

цель шкалируема – т.е. существует шкала оценки степени достижения цели; результаты измерений могут быть соотнесены с определенной шкалой оценки [1].

Эти четыре характеристики цели являются основой методики работы с учащимися над пониманием учебных (образовательных) целей, а далее – над проектированием этих целей и их оценкой.

Важным является то, что траекторию поступательного движения от цели к цели, от уровня к уровню ученик выбирает самостоятельно. Он может отказаться от поступательного пути и сразу выбрать самую сложную цель, а значит, максимальный уровень появления результата.

Кратко прокомментирую технологию работы. В начале изучения темы учащиеся участвуют в составлении шкал достижений и понимают, какими умениями и знаниями они должны овладеть, как оценивается уровень, которого они достигли в процессе изучения темы. На уроках учащиеся самостоятельно определяют свою образовательную траекторию и выбирают уровень, который они хотят достичь. Например, шкала образовательных целей по теме «Линейная функция» выглядит следующим образом:

Таблица 1. Шкала образовательных целей

4.0	Я могу: провести исследование зависимости, встречающейся в окружающей действительности, построить график этой зависимости и сделать вывод, является ли эта зависимость линейной (например, зависимость калорийности молочного продукта от его жирности)
3.5	Я могу: построить график и перечислить свойства линейной функции в практических задачах (например, зависимость пути от времени при равномерном движении, температуры от времени при нагревании/ охлаждении, длины рельсов от температуры, Зависимость длины человеческого волоса от количества дней)
3.0	Я могу построить график линейной функции оценить взаимное расположение графиков линейных функций, не выполняя построения установить соответствие между графиком линейной функции и формулой, задающей эту функцию (выполнить переход от графического способа задания к аналитическому и наоборот)
2.5	Я могу: не выполняя построения, выбрать график данной линейной функции среди предложенных по графику линейной функции написать ее уравнение
2.0	Я могу: объяснить, что такое линейная функция найти значение функции по заданному значению аргумента и наоборот; определить, походит ли график через указанную точку, точки пересечения графика с осями координат или с другими графиками найти линейную функцию среди других зависимостей, заданных формулой, графиком или таблицей
1.0	Я могу: назвать координаты точки в декартовой системе координат, отметить точки в системе координат с указанными координатами,

	решить простейшие линейные уравнения, назвать, какую зависимость можно считать функцией, указать, какая переменная называется функцией, какая аргументом, дать определение, что называется графиком функции

Правила работы со шкалами, которыми руководствуется учитель: регулярность. В начале каждой темы необходимо знакомить учащихся с соответствующей шкалой. Шкала должна быть всегда доступна для учащегося. Он может обратиться к ней каждый раз, когда работает над каким-либо заданием; согласованность. Цели каждого уровня должны быть понятны учащимся. Учитель должен объяснить, почему сформулированные умения относятся к более высокому уровню. Приветствуется совместная формулировка целей каждого уровня; доступность. Система заданий для овладения теми или иными умениями должна предоставлять возможность учащемуся улучшить определенную компетенцию.

В чем заключается работа учителя по планированию модуля при персонализированном компетентностном обучении? На начальном этапе учитель представляет цель и ее место в курсе. Естественно, у учащихся на этом этапе возникают вопросы, связанные с необходимостью изучения этой темы и достижения поставленных целей. На этом этапе учитель должен организовать мотивационный момент (затравку, «крючок») и только после него представить шкалу учащимся. Прежде чем переходить к выбору учащимися заданий определенного уровня, необходимо проверить имеющийся у них уровень знаний, выявить ложные представления, определиться с группировкой учащихся, их точками входа в содержание модуля. На этом этапе проходит предварительное оценивание. Целесообразно продумать для учащихся, которые испытывают определенные трудности, карточки-подсказки, чтобы вход в тему для них был безболезненным

После знакомства учащихся с уровневыми заданиями они самостоятельно выбирают уровень, над которым будут работать. Но здесь не стоит забывать про формирующее оценивание, самооценку и рефлексию.

Один из важнейших компонентов учебной деятельности – контроль. Согласно мнению Д.Б. Эльконина, под контролем следует понимать, прежде всего, контроль за правильностью и полнотой выполнения операций, входящих в состав действий. В действии выполняются ориентировочные, исполнительные и контрольные функции. [3] Согласно Н.Ф. Талызиной: «Любое действие человека представляет собой своеобразную микросистему управления, включающую «управляющий орган» (ориентировочную часть действия), исполнительный «рабочий орган» (исполнительная часть действия), следящий и сравнивающий механизм (контрольная часть действия)» [2].

На заключительном этапе планирования модуля учитель продумывает содержание итогового задания, позволяющего оценить достижение целей, представленных в уровневой шкале. Учитель с максимальной отдачей сможет организовать учебный процесс на уровне ученика, класса и в конечном итоге на уровне своего предмета.

1. Беспалько В.П. Слагаемые педагогической технологии. – М.: Педагогика, 1989. – 192 с.

2. Талызина Н.Ф. Управление процессом усвоения знаний. – М.: Издательство Московского университета, 1984. – 345 с.

3. Эльконин Д.Б. Избранные психологические труды. – М.: Педагогика, 1989. – 560 с

4. Шамова Т.И. Активизация учения школьников. – М.: Педагогика, 1982. – 208 с.

5. Vorovshchikov S., Artamonova E., Speshneva Ch., Sabiyeva F.,Urazalieva R. Designing the intraschool system of meta-subject education// Espacios. Revista. – 2019. – Т. 40. – № 12. – С. 25.

УДК 378.14

Управленческая компетентность учителя информатики как фактор успешности образовательной организации в цифровом образовании

Соболева Марина Леонидовна, к.п.н., доц., доц. кафедры теоретической информатики и дискретной математики ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет», Москва, ml.soboleva@mpgu.su

В статье рассматривается управленческая компетентность учителя информатики как фактор успешности образовательной организации в цифровом образовании. Автором выделены компетенции, которые являются совокупностью элементов управленческой компетентности, рассмотрены разные виды деятельности учителя информатики по управлению, приведены факторы успешности образовательной организации.

Ключевые слова: управленческая компетентность учителя информатики; виды деятельности учителя информатики по управлению; факторы успешности образовательной организации.

Managerial competence of a computer science teacher as a factor of success of an educational organization in digital education

Soboleva Marina L., Ph.D in Pedagogical Sciences (Candidat of Pedagogical Sciences), Associate Professor (Dotsent), Associate Professor of Department of the Theoretical Informatics and Discrete Mathematics, Moscow Pedagogical State University (MPGU), Moscow.

The article considers the managerial competence of a computer science teacher as a factor of success of an educational organization in digital education. The author identifies competencies that are a set of elements of management competence, considers different types of activities of a computer science teacher in management, and provides factors for the success of an educational organization.

Keywords: managerial competence of a computer science teacher; types of activities of a computer science teacher in management; factors of success of an educational organization.

С утверждением официальных документов (Указа Президента РФ от 09.05.2017 г. № 203 «О Стратегии развития информационного общества в РФ на 2017 – 2030 годы», Паспорта национальной программы «Цифровая экономика РФ», утвержденный президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам 24 декабря 2018 г. N 16, Концепции Базовой модели компетенций цифровой экономики [2], ФГОС 3++ высшего образования) и началом перехода в цифровое общество возникает вопрос о компетенциях специалистов цифрового общества – педагогических работников, в частности, учителей информатики.

Проанализировав Концепцию Базовой модели компетенций цифровой экономики и ФГОС 3++ высшего образования по направлению Образование и педагогические науки бакалавриата и магистратуры, в частности, направления Педагогическое образование, были выявлены и отобраны следующие компетенции (таблица 1)

Таблица 1. Компетенции для цифрового общества

№ п/п	Концепция базовой модели цифровой экономики	ФГОС 3++ ВО Педагогическое образование
1.	Готовность принимать и нести ответственность	Самореализация и саморазвитие
2.	Готовность принимать решения	
3.	Готовность к разработке планов и проектов	Разработка и реализация проектов
4.	Готовность работы в команде	Командная работа и лидерство

Представленные в таблице 1 компетенции являются совокупностью элементов управленческой компетентности, под которой будем понимать уровень готовности: принимать и нести ответственность; принимать решения; к разработке планов и реализации проектов; работы в команде и быть лидером; самореализации и саморазвития.

Управленческую компетентность педагогического работника, в частности, учителя информатики, можно рассматривать по разным видам деятельности (таблица 2).

Таблица 2. Виды деятельности учителя информатики

№ п/п	Вид деятельности	Содержание деятельности
1.	Управление профессиональной деятельностью	Планирование учебного процесса по предмету, планирование учебных занятий, повышение квалификации, участие в конференциях, публикационная деятельность и др.
2.	Управление деятельностью обучающихся	Проектирование индивидуальных траекторий обучения обучающихся; планирование, прогнозирование и управление деятельностью обучающихся в урочное, внеурочное время, во время самостоятельной работы обучающихся, в их проектной деятельности и др.
3.	Управление школьными проектами	Администрирование электронного(ых) журнала/дневников, администрирование и модерирование официального сайта образовательной организации, проектная деятельность в школе (как правило с применением ИКТ), олимпиадное движение (дистанционные олимпиады), администрирование информационных систем разного назначения (например, системы СтатГрад) и др.
4.	Управление образовательным учреждением	Деятельность заместителя директора образовательного учреждения

Первый и второй виды деятельности в таблице 2 присущи учителям разных предметов, а вот третий вид деятельности, как правило, прерогатива учителей информатики, так как именно профессиональные компетенции учителя информатики дают возможность на качественно-высоком уровне осуществлять деятельность по управлению школьными проектами на основе информационных и дистанционных технологий. Четвертый вид деятельности требует уже профессиональной переподготовки от учителя информатики в области управления образованием.

Рассмотрев управленческую компетентность учителя информатики перейдем к факторам успешности образовательной организации в цифровом образовании. Первоначально определим, что такое цифровое образование, а затем какие факторы успешности образовательной организации можно выделить.

«Под цифровым образованием следует понимать процесс организации взаимодействия между обучающими и обучающимися при движении от цели к результату

в цифровой образовательной среде, основными средствами которой являются цифровые технологии, цифровые инструменты и цифровые следы как результаты учебной и профессиональной деятельности в цифровом формате» [1 С.30].

К факторам успешности образовательной организации можно отнести: эффективная система менеджмента; эффективность системы маркетинга; широкий профиль образовательных услуг; ресурсный потенциал (в том числе кадры); внедрение современных технологий; развитые механизмы оценки качества образования; инновационный характер образовательной деятельности.

Таким образом, исходя из понимания понятия «цифровое образование» и факторов успешности образовательной организации, можно сделать вывод, что учитель информатики является тем специалистом, который обладает универсальными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями, позволяющие расширить профиль образовательных услуг, улучшить ресурсный потенциал организации, внедрить и использовать современные информационные и дистанционные технологии в учебном и управленческом процессах образовательного учреждения. Чем выше уровень управленческой компетентности учителя информатики, тем более возможно повышение успешности образовательной организации в цифровом образовании в целом.

1.Вайндорф-Сысоева М.Е. «Цифровое образование» как системообразующая категория: подходы к определению / М.Е. Вайндорф-Сысоева, М.Л. Субочева // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2018. № 3. С. 25–36. DOI: 10.18384/2310-7219-2018-3-25-36.

2.Данилюк А.Я. Концепция Базовой модели компетенций цифровой экономики / А.Я. Данилюк, А.М. Кондаков. – М.: РУДН, 2018. – 68с.

УДК 378

Формирование готовности педагога дополнительного образования к педагогической импровизации средствами конкурсной деятельности

Суркова Наталья Александровна, зав. отделом воспитания и развития творческой личности ГОУ ДПО «Донецкий республиканский институт дополнительного педагогического образования», г. Донецк, nata_surkova@mail.ru, SPIN-код 1942-8344.

В статье представлен опыт работы по формированию готовности педагогов дополнительного образования к педагогической импровизации в системе научно-методического сопровождения их участия в конкурсах профессионального мастерства.

Ключевые слова: педагогическая импровизация; конкурс профессионального мастерства; педагог дополнительного образования; педагогическая компетентность; профессиональная культура; дополнительное педагогическое образование; последипломное образование; неформальное образование.

Formation of Supplementary Education Teacher's Readiness for Pedagogical Improvisation by Competitive Activity Means

Surkova Natalie A., Department head of the Education and Creative Person's Development of State educational institution of additional professional education «Donetsk Republican Institute of Additional Pedagogical Education».

The article presents the experience of forming the supplementary education teacher's readiness for pedagogical improvisation in the scientific and methodological support system for their participation in professional skills contests.

Keywords: pedagogical improvisation; professional skill competition; supplementary education teacher; pedagogical competency; professional culture; additional teacher education; postgraduate education; non-formal education.

Содействие повышению уровня профессионализма обучающихся – главная задача последипломного образования. Высокий уровень определяется как профессиональное мастерство, и его неотъемлемыми компонентами являются профессиональное творчество, профессиональная креативность, рассматриваемые как основа инновационной профессиональной деятельности. Важными её характеристиками в современных условиях являются профессиональная оригинальность, мобильность, гибкость и адаптивность, которые могут демонстрироваться педагогом как в результате предварительной подготовки, так и спонтанно. Именно спонтанный характер инновационной педагогической деятельности приобретает особую значимость в системе дополнительного образования детей. Оно требует от педагога не только воспроизводить готовый материал вместе с обучающимися, следуя заранее разработанному плану, но и создавать новое в процессе обучения, воспитания, т. е. система дополнительного образования детей требует от педагога культуры педагогической импровизации.

Изучение условий для её формирования и развития в системе профессионального образования – путь к повышению её эффективности, что определяет актуальность нашей статьи.

Профессиональная импровизация сегодня является популярным предметом научных исследований. Научные поиски ведутся вокруг содержания и структуры педагогической импровизации (В. М. Смиренский, А. В. Бабаян, Е. Н. Коржевская, В. Н. Харькин). Особое внимание уделяется процессу подготовки к импровизации в профессионально-педагогической деятельности как в целом (Е. В. Зудина, М. В. Григорьева, С. В. Пирогова, А. В. Бабаян), так и в сфере отдельных дисциплин (Е. П. Турбина, С. Золотухина). Однако отсутствуют отдельные научные работы, посвящённые повышению культуры её использования у педагогов дополнительного образования. А если данный аспект и затрагивается, то соревновательным мероприятиям как средству повышения квалификации этой категории педагогов внимание не уделяется (И. Г. Седова, Л. П. Карпушина).

Цель нашей статьи – рассмотреть конкурс педагогического мастерства не как форму выявления лучших его участников [5], а как форму повышения их квалификации [2], развития их профессиональных компетентностей, и прежде всего, формирования культуры педагогической импровизации.

В современной науке существуют различные подходы к определению понятия компетентности и его структуры. Мы рассматриваем компетентность педагога как сложный комплекс, объединяющий профессиональные знания, умения и навыки, готовность к их применению и профессионально важные личностные качества [3].

Соревновательность – ключевой принцип системы дополнительного образования детей. Важнейшим критерием её эффективности является результативность участия её субъектов в различных конкурсах, состязаниях, первенствах, олимпиадах и т. д. В связи с этим, выстраивая систему последипломного образования педагогов дополнительного образования, мы избрали одной из её фундаментальных основ конкурсы профессионального мастерства. Подготовка и участие в них позволяют педагогу усовершенствовать свои профессиональные компетентности и продемонстрировать владение ими как в результате предварительной подготовки, так и спонтанно. «Стихийная» демонстрация профессиональных знаний, умений, навы-

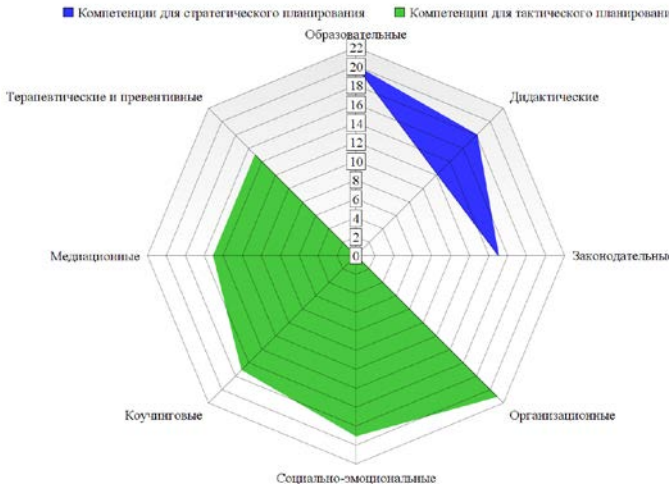
ков и личностных качеств является особо значимой в системе дополнительного образования детей, поскольку главной её особенностью являются гибкость и мобильность, составляющие основу её социально-педагогического потенциала.

В рамках исследования мы предложили педагогам дополнительного образования проанализировать профессиональные компетенции [7] с точки зрения их значимости для стратегического и тактического планирования образовательного процесса. Педагоги выбрали три из них, наиболее важных, по их мнению, и проранжировали их. В опросе приняли участие 25 руководителей кружков различных типов и направлений, определив наиболее важные, по их мнению компетентности (см. рис. 1. Стратегическое и тактическое планирование в системе дополнительного образования детей: компетентностный анализ).

Результаты опроса показали, что тактическое планирование в системе дополнительного образования требует от педагога, по сравнению со стратегическим, большего спектра знаний, умений и навыков, а также личностно-профессиональных качеств, а значит, с учётом этого в системе последипломного образования для этой категории педагогических кадров должны быть созданы соответствующие условия для формирования и развития данной группы компетентностей.

Педагоги дополнительного образования осознают общность своей деятельности с работой представителей творческих профессий – актёров, режиссёров, ораторов, музыкантов, организаторов праздничных мероприятий, литераторов и т. д. [4], где оценивается не только результат, но и процесс, который в силу изменчивых обстоятельств и условий реализации, подлежит постоянной коррекции. Приобрести навыки управления данным процессом означает овладеть культурой профессиональной импровизации, рассматриваемой современными исследователями как вид педагогического творчества, «регулятор», обеспечивающий корреляцию замысла с реальными обстоятельствами образовательного процесса [4], неотъемлемый компонент педагогической техники [1]. Каким же образом педагог может развить в себе импровизационную культуру?

Один из путей к повышению культуры профессиональной импровизации педагога является активное его включение в художественно-творческую деятельность, и прежде всего в нестандартных условиях. Выполнение динамичных, открытых и стимулирующих творческую активность заданий содействует продуцированию нового видения, производит релаксирующий и катарсический эффект. А значит, для повышения культуры профессиональной импровизации педагогов дополнительного образования в рамках последипломного образования должна быть предусмотрена система практико-ориентированных мероприятий, которые позволили бы их участнику в нестандартных организационно-педагогических условиях приобрести новый для себя опыт. По сути, такие мероприятия представляют собой «репетицию педагогической импровизации» [6].



Традиционными для системы дополнительного образования детей Республики уже стали конкурс педагогов дополнительного образования «Дарю талант!» и фестиваль педагогических идей педагогов дополнительного образования «ТУТ: Территория Увлечений и Творчества». Участие в данных мероприятиях – необходимое условие перехода от стресса, связанного с включением в импровизационную деятельность, к эустрессу, который содействует улучшению внимания и памяти конкурсанта и активизации его творческого мышления. Данная гипотеза подтверждается результатами постконкурсной рефлексии участников указанных мероприятий (20 респондентов). Они отмечали, что опыт самопрезентации и представления широкой публике мастер-класса оказал влияние не только на их профессиональные, но и на личностные качества: повышение их творческой активности (18), мотивацию к самосовершенствованию, саморазвитию (16), коммуникативные навыки, в том числе общение в трудных, конфликтных ситуациях (17), уверенность в себе (16), мобильность (13), самооценку (12), готовность к поиску нового (10), понимание себя и других (10), открытость к взаимодействию (9), социальный интеллект (7).

Данные свидетельствуют, что названные респондентами качества перекликаются с выделенными нами профессиональными компетентностями тактического планирования образовательной деятельности, формирование и развитие которых, по нашему мнению, является необходимым условием повышения культуры профессиональной импровизации.

Однако для развития названных профессиональных компетентностей не достаточно участия в конкурсах профессионального мастерства. Необходима система подготовки педагогов к подобным публичным выступлениям соревновательного характера. Такая подготовка в системе последипломного образования педагогов дополнительного образования осуществляется нами как в рамках формального (обучение по дополнительным профессиональным программам повышения квалификации), так и неформального (организация и проведение методических, научно-практических и соревновательных мероприятий для педагогов) и информального образования (проектирование индивидуальных культурно-образовательных маршрутов для педагогов, реализуемых в межкурсовой период).

В институте реализуется дополнительная профессиональная программа повышения квалификации педагогов дополнительного образования, ориентированная на потенциальных участников конкурсов профессионального мастерства. Введенный в неё модуль «Диссеминация передового педагогического опыта» имеет практико-ориентированную структуру и предполагает подготовку слушателями материалов для своего будущего участия в соревновательных мероприятиях (портфолио, конспекты мастер-классов, фрагментов открытых занятий) и апробацию их в аудитории с участием коллег-единомышленников.

Таким образом, включение в модель формирования и развития культуры профессиональной импровизации педагогов дополнительного образования соревновательных мероприятий и мероприятий по подготовке к участию в них является необходимым условием её эффективности. Участие в конкурсной деятельности способствует актуализации профессиональных компетентностей, профессионально значимых личностных качеств, необходимых для успешного тактического планирования педагогической деятельности, поиска путей его спонтанной, «стихийной» реализации. Её репетиция должна стать обязательной составляющей формального и неформального последипломного образования педагогов дополнительного образования.

1.Бабаян, А.В. Импровизация как компонент педагогической техники А.В. Бабаян, Е. Н. Коржевская // Сибирский учитель. – 2017. – № 3 (112). – С. 65-67.

2.Майер А.А. Потенциал профессиональных конкурсов в повышении компетентности учителя / А.А. Майер, Е.Б. Булавкина. //Вестник Восточной экономико-юридической гуманитарной академии. – 2016. – № 2 (82). – С. 85-94.

3.Реутова В.В. Теоретические подходы к определению понятия и структуры профессиональной компетентности педагога // Мир науки. – 2017. – Т. 5. – № 1. – URL: https://mir-nauki.com/PDF/61PDMN117.pdf.

4.Смиренський В.М. Педагогічна імпровізація: зміст, функції та види // Професіоналізм педагога: теоретичні й методичні аспекти. Слов'янськ, 2019. – Вип. 9. – С. 168-184. – URL: http://profped.ddpu.edu.ua/article/view/174549.

5.Толковый словарь Ожегова онлайн. – URL: https://slovarozhegova.ru.

6.Ben-Horin, O. Towards a Professionalization of Pedagogical Improvisation in Teacher Education. Cogent Education, 2016, no 3. DOI 10.1080/2331186X.2016.1248186.

7.Łukasik, J. M., Jagielska, K., Duda, A., Koperna, P., Mróz, A., Sobieszczańska, K. Pedagogical Competencies of Teachers at the Beginning of Their Professional Career. 1st International Conference on Contemporary Education and Economic. Advances in Social Science, Education and Humanities Research, 2018, vol. 221. pp. 21-25. DOI 10.2991/ceed-18.2018.5.

УДК 378

Образовательный менеджмент: сущность, принципы и условия реализации

Титовец Татьяна Евгеньевна, доц., к.п.н., доц. кафедры общей и дошкольной педагогики, БГПУ имени Максима Танка, г. Минск, t_titovets@mail.ru, SPIN-код 8652-1653.

В статье описываются принципы моделирования системы управления учреждением образования, разработанные на основе обобщения результатов современных научных исследований, факторы, влияющие на совершенствование качества образования, а также условия реализации образовательного менеджмента.

Ключевые слова: образовательный менеджмент; моделирование; система управления.

Educational management:essence, principles and prerequisites of implementation

Tsitavets Tatsiana E., associate professor, Doctor of Education, associate professor of Chair of general and preschool pedagogy, Belarusian State Pedagogical university named after Maksim Tank, Minsk.

The paper describes principles of modeling the educational institution management system which were developed on the basis of summarizing the results of modern scientific research, factors affecting the improvement of the quality of education, as well as conditions for implementing educational management.

Keywords: educational management; modeling; control system.

Одной из современных проблем педагогики является разработка систем управления образовательным процессом и принятия решений, при которых экономический выигрыш от усовершенствования (и улучшенного качества) значительно превышает экономические затраты на внедрение и поддержание новой образовательной политики. В терминах педагогической реальности экономический выигрыш выражается в умножении человеческого капитала и наращивании интеллектуального потенциала нации. Однако достижение этой задачи невозможно без учета механизмов взаимовлияния и взаимоподавления множества факторов, влияющих на качество образования. Попытка использовать эти взаимосвязи для управления образовательным процессом составляет сущность образовательного менеджмента [1; 2; 3; 6].

Цель образовательного менеджмента – создание и поддержание системы управления учреждением образования, при которой достигается системный эффект от взаимодействия его участников, позволяющий многократно усилить эффективность принятого решения [4]. Анализ и обобщение результатов современных научных исследований позволяет выделить ряд принципов моделирования такой системы:

Принцип ролевой дифференциации участников педагогического процесса: каждый из них осознают свою ответственность и выполняет свою индивидуальную роль в обеспечении качества.

Принцип семантической корреляции задач и результатов: каждое новое решение по улучшению качества, формулируемое в виде задачи, должно быть переведено на язык реальных образовательных результатов, соответствующих уровню учебных возможностей обучаемого.

Принцип материального закрепления приоритетов: задача, вынесенная на передний план в ходе реформирования деятельности учреждения образования, должна найти отражение в перераспределении критериев поощрения труда.

Принцип функциональной полноты акторов: все лица, на которые возлагаются функции внедрения нового решения в систему деятельности учреждения образования (т.е. все акторы), должны обладать достаточной компетентностью в выполнении своей функции.

Принцип прозрачности регламентации целей: успешность внедрения нового решения зависит от «прозрачности» видения поставленной цели всеми участниками педагогического процесса.

Принцип отчетности за ресурсы: каждый актор, наделенный дополнительным материальным ресурсом на внедрение решения, должен отчитаться о степени реа-

лизации этого ресурса в своей деятельности и соотнести результаты последней с размером выделенного ему ресурса.

В соответствии с современными теориями образовательного менеджмента создание реального стимула совершенствования качества образования в своем учебном заведении зависит от трех факторов:

– наличия действенной системы контроля учебных достижений обучаемых, при которой результаты успеваемости могут быть сопоставлены с учебными достижениями в аналогичных учреждениях образования, а также с предыдущими результатами учебной деятельности, имевших место до внедрения определенного решения по улучшению качества (учреждение образования должно четко оценивать эффективность внесенных изменений в учебный процесс);

– наличия определенной степени автономии учебных заведении в предложении и принятии решений по улучшению качества образования (жесткая централизация и система регулирования оставляет учреждение образования неосведомленным о том, какая программа действий наиболее эффективна в какой ситуации);

– наличия конкуренции между учебными заведениями данного типа и право выбора учебного заведения со стороны поступающих (чем большим выбором наделен потребитель образовательных услуг при поступлении в школу или вуз, тем больше он может принимать участие в оценке деятельности этой школы или вуза, а значит косвенно, своей оценкой, стимулировать его работу по улучшению качества, повышая ответственность учреждения образования за свою работу) [5].

К основным условиям реализации образовательного менеджмента относятся следующие:

– повышение прозрачности управленческих решений, принимаемых вузом или учреждением образования – создание механизмов отчетности за качество образовательных услуг как перед потребителем (горизонтальная отчетность), так и государственными органами (вертикальная отчетность). В этом случае все три автора – потребитель, государство и вуз – работают во взаимосвязи;

– создание системы поощрения и наказания;

– налаживание механизмов получения обратной связи от общественности (потребителя);

– обеспечение доступности информации об осуществляемой деятельности.

Идея усиления качества образовательных услуг посредством образовательного менеджмента уже доказала свою состоятельность подтвердила экономический выигрыш по отношению к финансовым затратам на его внедрение.

1. Новиков А., Новиков Д. Качество образования: система внутренних и внешних оценок. – Народное образование. – 2007. – № 4 (1367). – С. 147-155

2. Суходимцева А.П., Сергеева М.Г., Соколова Н.Л. Проектный подход к реализации метапредметного содержания образования в школе // Научный диалог. – 2017. – № 9. – С. 240-258.

3. Шамова Т.И. Избранные труды. – М.: УЦ «Перспектива», 2009. – 352 с.

4.Agrawal, J.C. Educational Administration Management and Supervision / J. C. Agrawal. – New Delhi: Arya Book Depot, 1994. – 480 p.

5. Bush, T. Theories of educational management / T. Bush. – London: P. Chapman Pub., 1995. – 164 p.

6. Vorovshchikov S., Artamonova E., Speshneva Ch., Sabiyeva F.,Urazalieva R. Designing the intraschool system of meta-subject education// Espacios. Revista. – 2019. – T. 40. – № 12. – С. 25.

УДК 37.01

Компетентностный подход как концептуальная основа профессиональной подготовки специалистов в условиях ФГОС высшего образования

Филипенко Елена Васильевна, к.п.н., доц. кафедры педагогики и психологии ФГКОУ ВО «Санкт-Петербургский университет министерства внутренних дел Российской Федерации», Filip-1217@mail.ru

В статье рассматривается актуальность компетентностного подхода и особенности его реализации в условиях ФГОС ВО нового поколения. По мнению автора статьи, переход к компетентностно-ориентированному обучению требует создания в высшей школы соответствующей образовательной среды, включающей постановку новых целей и задач, использования в педагогическом процессе инновационных практико-ориентированных образовательных технологий, которые обеспечат познавательную активность, инициативность и самостоятельность обучающихся в условиях дальнейшей профессиональной деятельности.

Ключевые слова: компетентностный подход; компетенция; интерактивные методы обучения; практико-ориентированное обучение; ФГОС ВО нового поколения; подготовка специалиста.

Competence approach as a conceptual basis for professional training of specialists in the conditions of FSES of higher education

Filipenko Elena V., Ph.D. ped Sci., Associate Professor, Chair of Pedagogy and Psychology, St. Petersburg University of the Ministry of Internal Affairs of Russia.

The article deals with the relevance of the competence approach and features of its implementation in the conditions of the new generation of FSES. According to the author of the article, the transition to competence-oriented training requires the creation of an appropriate educational environment in higher education, including the setting of new goals and objectives, the use of innovative practice-oriented educational technologies in the pedagogical process that will ensure cognitive activity, initiative and independence of students in the conditions of further professional activity.

Keywords: competence approach; competence; interactive teaching methods; practice-oriented training; new generation of FSES; specialist training.

Важнейшее требование, предъявляемое к содержанию педагогического процесса высшей школы – это высокий научно-теоретический уровень и практическая направленность, которые реализуются в рамках компетентностного подхода.

Компетентностный подход в условиях современного вуза реализуется через ФГОС ВО. Главными целевыми установками в реализации государственного стандарта являются компетенции, подлежащие освоению.

Различают ключевые и базовые компетенции. Первые отражают духовный мир личности и проявляются в мотивации, ценностных ориентирах, самостоятельности, волевых качествах и востребованы во всех видах деятельности. Вторые формируются на основе специальных знаний, умений, навыков и необходимы в профессиональной деятельности и овладении практическим опытом.

В отличие от «знаниевой парадигмы» компетентностный подход предполагает увеличение доли прикладного компонента в подготовке специалистов, ориентацию учебного процесса на самостоятельную деятельность обучающихся и обеспечение их профессионально-личностного развития, что позволяет формировать целостную систему обобщенных знаний, комплекс профессиональных умений и необходимых компетенций [1]. В целом, компетентностный подход в отличие от традиционного предусматривает несколько иную роль обучающегося в учебном процессе, поскольку последний должен не только уметь воспроизводить полученную информа-

цию, но и самостоятельно применять имеющиеся знания на практике, быть готовым ориентироваться в реальных жизненных и профессиональных ситуаций.

Компетентностный подход, реализуемый в образовательных организациях высшего образования предполагает определенные изменения как в содержании обучении, так и в традиционной логике построения образовательного процесса в целом, где вопрос: «Чему учить?» уступает место вопросу: «Как учить, чтобы на выходе получить компетентного и конкурентоспособного специалиста?». Именно этот вопрос, в условиях компетентностного подхода, призван занимать лидирующие позиции, поскольку ответ на него определяет способы, методы и формы учебной деятельности, специфику взаимодействия обучающихся между собой и педагогическим работником, а значит и характер приобретаемого практического опыта.

При таком подходе учебная деятельность предполагает практико-ориентированный, исследовательский характер, что позволяет обучающимся высшей школы проявлять познавательную активность, инициативность и высокую заинтересованность в получении образовательных результатов и формировании необходимых профессиональных компетенций.

В этой связи необходимыми психолого-педагогическими условиями успешной реализации компетентностного подхода в высшей школе могут быть следующие:

– отношение к обучающемуся с гуманистических позиций, а именно: с позиции уважения и принятия его как самоценную, самодостаточную личность, обладающую разнообразными способностями, талантами, интересами, стремящуюся к достижению жизненных целей, имеющую собственную позицию, точку зрения и право на их полноценную реализацию;

– обеспечение личностной включенности обучающихся в учебно-воспитательный процесс вуза, что предусматривает: рефлексивное отношение к изучаемым предметам и явлениям, процессу обучения, самому себе и к будущей профессиональной деятельности, направленность на самопознание, развитие субъективного опыта;

– включение обучающихся в различные виды деятельности (научно – исследовательскую, трудовую, эстетическую, нравственную и т.д.), создание атмосферы творческого поиска, размышлений, инициативы, анализа жизненных и производственных ситуаций, включение в диалог, сотворчество и сотрудничество, в поиск новых значимых целей, поиск себя, обеспечение условий, создающих личнозначимые и профессиональные достижения и т. д.

Анализ научных исследований в области теории и практики образования позволяет выделить три основных направления реализации компетентностного подхода в условиях высшей школы.

Первое направление – технологическое, в рамках которого формирование профессиональной компетентности рассматривается, прежде всего, как становление профессиональных знаний, умений и навыков, а также функциональных компетенций, которые соответствуют профилю осваиваемой профессии и входят в структуру технологической компетентности.

Второе направление – личностное, согласно которому на первый план выходят общеобразовательная, прежде всего, гуманитарная подготовка будущего специалиста, а также его ключевые компетенции, такие как общекультурная, самообразовательная, информационная, коммуникативная и другие, призванные обеспечить всестороннее развитие личности будущего специалиста.

Третье направление – комплексное. Оно отраженно в работах И. А. Зимней [4], В. И. Байденко [2], И. Д. Фрумина [7], Л. О. Филатовой [6] и др. Это направление

сочетает в себе два предыдущих, где подготовка профессионально компетентного специалиста есть формирование целостной личности, обладающей не только профессионально-значимыми качествами, необходимыми знаниями, умениями и навыками, но и развитой способностью к креативности, инициативности, лидерству, основывающихся на соблюдении морально-этических нормах. Компетентность в данном аспекте рассматривается И. А. Зимней как ценностно-личностная черта, включающая, в том числе, эмоционально-волевую регуляцию и готовность к выполнению профессиональных функций [4].

Переход к компетентностно-ориентированному обучению требует создания соответствующей образовательной среды, включающей, прежде всего, постановку новых целей и задач, достижения более высоких результатов обучения, а также внедрения в образовательный процесс таких способов взаимодействия, которые бы стимулировали личностное развитие как обучающихся, так и самих педагогических работников. Являясь содержательным ядром компетентностного подхода, именно деятельность требует от системы высшего образования адекватного дидактического обеспечения и внедрения в педагогический процесс новых практико-ориентированных образовательных технологий, интерактивных методов и форм организации обучения. Согласно ФГОС ВО удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах в учебном процессе, должен составлять не менее 20% аудиторных занятий.

Современная педагогическая практика имеет богатый арсенал интерактивных форм обучения, которые успешно используются и в образовательном процессе высшей школы – это работа в малых группах, обучающие игры (ролевые, имитации, деловые), выполнение учебных проектов решение конкретных ситуаций, участие в психологических тренингах, дискуссиях, мозговом штурме и т.д.

Интерактивное обучение – это специальная форма организации образовательного процесса, способ познания, осуществляемый в совместной деятельности обучающихся [5]. Особенностью интерактивного обучения является высокий уровень взаимодействия участников, их эмоциональное и духовное единение, основанное на обмене информации, поиске истины, решении учебных проблем и т.д.

Специфика интерактивного обучения в высшей школе заключается в том, что привычная логика образовательного процесса выстраивается не от теории к практике, как это было принято ранее, а от формирования нового опыта к его теоретическому осмыслению через применение. Соответственно, интерактивное обучение ориентировано на использование таких методов и форм обучения, которые предполагают не столько изложение готовых знаний педагогическим работником, их запоминание и последующее воспроизведение обучающимися, сколько самостоятельное овладение ими в процессе активной мыслительной и практической деятельности последних.

Полученный в процессе совместной деятельности опыт служит источником взаимообучения и взаимообогащения всех участников педагогического процесса. Взаимодействуя и передавая друг другу знания и опыт, обучающиеся, включённые в интерактивные формы обучения, берут на себя часть дидактических функций педагогического работника.

Реализация интерактивного обучения достигается путем использования в образовательном процессе высшей школы следующих методов:

– методы, направленные на создание положительной мотивации обучающихся (мотивационный этап);

– методы организации активной познавательной и практической деятельности обучающихся (операционно-деятельностный этап);

– оценочные и рефлексивные методы (оценочно-коррекционный этап);

– методы, направленные на развитие индивидуальной образовательной траектории и создание среды самообразования обучающегося, обеспечивающие положительную динамику формирования профессиональной компетентности (этап сознательного саморегуляции и самосовершенствования) [3].

Наряду с реализуемыми в образовательном процессе традиционными формами обучения в Санкт-Петербургском университете МВД России на факультете подготовки иностранных специалистов по направлению 37.05.02 – Психология служебной деятельности используются интерактивные проблемные лекции, лекции-визуализации, лекции-провокации, лекции-диалоги и др. На семинарах, практических и лабораторных занятиях широко применяется дискуссионный метод обучения, который позволяет целенаправленно формировать у обучающихся коммуникативные и рефлексивные навыки, способность в различных ситуациях видеть возникшие проблемы, анализировать их, принимать взвешенные решения, аргументированно отстаивать свою точку зрения. Задачи использования дискуссионного метода в образовательном процессе могут быть абсолютно разными – обучение, тренинг, диагностика, изменение установок, стимулирование творчества и т.д. Однако, основная цель учебных дискуссий заключается в развитии у обучающихся критического мышления, формирование коммуникативной и дискуссионной культуры, что несомненно имеет большое значение в профессиональной деятельности будущих психологов.

Традиционными в учебном процессе стали психологические видеотренинги, также направленные на формирование коммуникативных компетенций обучающихся. Коммуникативные тренинги имитируют различные проблемные ситуации, в которых главными действующими лицами являются курсанты и слушатели. Преимущества данной формы обучения заключаются в том, что просмотр и последующее коллективное обсуждение видеозаписи позволяют каждому участнику видеотренинга получить обратную связь, посмотреть на себя со стороны, проанализировать собственное коммуникативное поведение и поведение оппонента, оценить способы реагирования на ту или иную ситуацию, возможные последствия, внести своевременные коррективы.

С целью формирования профессиональных компетенций будущих специалистов в учебном процессе используются кейсы – ситуационные задачи и упражнения, предполагающие всесторонний анализ. Подробно разбирая содержание кейса, выдвигая и обсуждая вероятные гипотезы, пути и средства решения проблемной ситуации, курсанты и слушатели фактически получают готовое решение, которое можно использовать в аналогичных обстоятельствах реальной профессиональной деятельности. Метод case-study способствует развитию у обучающихся аналитического мышления: умений анализировать, обобщать и оценивать полученную информацию, просчитывать возможные риски, находить причинно-следственные связи, учитывать альтернативные точки зрения оппонентов, отстаивать собственные и находить наиболее рациональные решения поставленных задач.

В настоящее время в учебном процессе активно используются видео-кейсы, представляющие собой небольшие проблемные сюжеты или фрагменты, снятые на видеокамеру и предложенные обучающимся для детального психологического анализа и оценки, например, психоэмоционального состояния, поведения, поступков,

изображенных в сюжете действующих лиц. Необходимо отметить, что в создании видео-кейсов активное участие принимают сами курсанты и слушатели.

Известно, что компетенции наиболее эффективно формируются в опыте собственной деятельности, в связи с чем при изучении дисциплин психолого-педагогического цикла обучающиеся включаются в научно-исследовательскую, лабораторную, практическую и проектную работу.

В целом необходимо отметить, что интерактивное обучение - это огромный потенциал и неиссякаемый источник инновационных педагогических находок основанных, прежде всего, на реализации компетентностного подхода, который способствует успешному достижению положительных результатов обучения, овладению профессиональными компетенциями, обеспечивая обучающимся высокую эффективность дальнейшей профессиональной деятельности.

1.Андреев А.Л Знания или компетенции? // Высшее образование в России. – 2005. – № 2. – С. 3-11

2.Байденко В.И. Компетентностный подход к проектированию государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (методологические и методические вопросы). – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2005. – 114 с.

3.Гавронская Ю.Ю. Интерактивное обучение химическим дисциплинам как средство формирования профессиональной компетентности студентов педагогических вузов: дис. ... д-ра пед. наук. – СПб., 2008. – 434 с.

4.Зимняя И.А. Ключевые компетентности как результативно-целевая основа компетентностного подхода в образовании. – М.: Исслед. центр. пробл. качества подгот. специалистов, 2004. – 40 с.

5.Ступина С.Б. Технологии интерактивного обучения в высшей школе. – Саратов: Издательский центр «Наука», 2009. – 52 с.

6.Филатова Л.О. Компетентностный подход к построению содержания обучения как фактор развития преемственности школьного и вузовского образования//Дополнительное образование, - 2005. – № 7. – С. 9-11.

7.Фрумин И.Д. За что в ответе? Компетентностный подход как естественный этап обновления содержания образования // Учительская газета. – 2002. – № 36. – С. 38-39.

УДК 378.14

Дидактический ресурс инновационных городских проектов в системе подготовки перспективных кадров для общеобразовательных учреждений

Чернецова Наталья Леонтьевна, к.п.н., доц. кафедры технологических и информационных систем института физики, технологии и информационных систем) ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет», г. Москва, natacherne@mail.ru

В статье обсуждается проблема привлечения дополнительных ресурсов для повышения эффективности инженерно-технологического образования бакалавров педагогического образования. Освещается опыт использования дидактического ресурса инновационных городских проектов и интерактивных образовательных мероприятий в системе профессиональной подготовки бакалавров педагогического образования с целью повышения качества обучения, совершенствования комплексных компетенций и личностного роста обучающихся.

Ключевые слова: бакалавры педагогического образования; инженерно-технологическое образование, инновационные городские проекты, качество обучения; совершенствование комплексных компетенций, личностный рост.

Didactic resource of innovative urban projects in the system of preparing perspective personnel for educational institutions

Chernetsova Natalya. L., candidate of pedagogical Sciences, associate professor of the Department of Technology and Information Systems, Moscow State Pedagogical University.

The article discusses the problem of involving additional resources to improve the efficiency of engineering and technological education of bachelors of pedagogical education. The article covers the experience of using the didactic resource of innovative urban projects and interactive educational activities in the system of professional training of bachelors of pedagogical specialization with the purpose of improving the quality of instruction, enhancing complex competencies and personal growth of students.

Keywords: Teachers Bachelors; engineering and technological education; innovative urban projects; quality of training; development of complex competences; personal growth.

Современная техносфера, технические инновации и информационная среда XXI века оказывают непосредственное влияние на все процессы накопления и трансляции знаний в обществе, определяют в настоящее время принципиально новый подход к качеству и содержанию профессиональной подготовки кадров высшей квалификации для всех сфер жизнедеятельности нашего общества, в том числе и учителя технологии. Проблемы модернизации технологического образования молодежи на всех уровнях образования находятся в центре внимания педагогической общественности, широко обсуждаются в средствах массовой информации, на различных форумах страны.

В сложившихся условиях, когда меняется технологическая развивающая образовательно-воспитательная среда в окружающем молодежь предметном мире, изменяется и спектр технологий, представленных в содержании школьного технологического образования [1]. Эти изменения, безусловно, сказываются и на подготовке перспективных кадров учителей технологии для школы. В связи с этим обучение бакалавров педагогического образования технологического профиля в стенах университета не может оставаться на прежнем уровне, на котором оно существовало на протяжении последних лет.

Современные требования общества к качеству подготовки учителя технологии, быстро меняющаяся реальность приводят к значительным изменениям в структуре, содержании и организации образовательно-воспитательного процесса в педагогическом университете [3]. Принимая вызовы времени, связанные в первую очередь с новым форматом уроков технологии в школе преподаватели кафедры технологических и информационных систем ИФТИС МПГУ предприняли конкретные шаги по решению обозначенной выше проблемы.

Для повышения эффективности инженерно-технологического образования бакалавров педагогического образования кафедра ТиИС решила использовать ресурсы образовательных инновационных проектов, которые реализуются в столице, так как, к сожалению, материально-техническая база факультета технологии и информационных систем ИФТИС отстает от оснащения большинства московских школ. Взяв за основу проекты наиболее значимые с точки зрения профессиональной подготовки будущего учителя технологии, развития его комплексных компетенций, преподаватели начали проводить определенную работу, основной целью которой

стало включение обучающихся в единое образовательное пространство «школа-городские инновационные проекты-университет». Важное место в реализации поставленной цели отводилось проектам, которые были направлены на продуктивную творческую деятельность, решение прикладных проектно-исследовательских и учебных задач, освоение на практике современного школьного технологического оборудования.

В данной статье рассмотрим некоторые из них и проведем краткий анализ их влияния на подготовку перспективного учителя технологии третьего тысячелетия. Проект «Школа новых технологий». Первое вовлечение студентов в этот проект произошло 17 февраля 2015 года. На базе Центра технологий будущего ГБОУ Школы № 185 бакалавры педагогического образования направления «технология и информатика» 3 курса ИФТИС вместе с учащимися из четырех московских школ № 1288, № 479, № 1210 и № 185 участвовали в профориентационной игре, блиц-проектном турнире «Победи эпидемию».

В ходе блиц-проекта «Победи эпидемию» командам школьников, которыми руководили студенты факультета ТиИС, предстояло решить конкретную задачу: выработать конкретные предложения и предотвратить распространение заболевания на их планете, используя все свои межпредметные знания и умения. Выполняя поставленные задачи, участники турнира смогли примерить на себя и роль разработчиков креативных идей, и роль инженеров, и даже медиков. Эта работа проходила в режиме постоянных дедлайнов с экспертами Центра технологий будущего, которые осуществляли информационную поддержку мероприятия.

В результате продуктивной деятельности на выходе было разработано четыре оригинальных креативных проекта, которые команды защитили в конце турнира. Каждый участник вынес из интерактивной игры для себя что-то новое, учился работать в команде, получил именной сертификат от ШНТ и центра технологий будущего.

18 ноября 2016 года студенты 3 курса ИФТИС в рамках реализации проекта «Школа новых технологий» приняли участие в работе мастер-класса «3D технологии визуализации и прототипирования», который проводили координатор по технологии в САО г. Москвы, учитель высшей категории, Павловская В.В. и руководитель профильного центра Технологий будущего Джанмамедов А.М. на базе школы № 185.

В рамках мастер-класса студенты освоили новую компьютерную программу по проектированию интерьера жилого дома, ознакомились с работой «Интеллект-центра» школы, оснащенного по последнему слову техники: 3D принтеры, 3D сканеры, робототехнический кабинет, мастерские с металлорежущими и деревообрабатывающими станками, современными фрезерными станками с ЧПУ. Итогом занятия стало вручение студентам именных сертификатов.

Проект «Наука 0+». 7 октября 2016 года студенты 3, 4 курса технологического профиля ИФТИС приняли активное участие во Всероссийском фестивале науки, который проходил на базе нашего университета в главном корпусе.

В рамках фестиваля бакалавры педагогического образования участвовали в работе мастер-класса и круглого стола "Наука для дошкольников: опыты и эксперименты в детском саду и дома". Они узнали, как в условиях модернизации образования организуется познавательно-исследовательская деятельность дошкольников с использованием специального и сделанного своими руками игрового оборудования. Познакомились со спецификой содержания проектов, узнали об особенностях организации познавательно-исследовательской деятельности дошкольников в совмест-

ных детско-взрослых проектах с участием детей, педагогов и родителей, увидели проектные работы дошкольников, которые были представлены на московском городском фестивале «Детский сад-наукоград». За активное участие в работе фестиваля студентам были вручены сертификаты.

«Инженерный старт» – это первое интерактивное образовательное мероприятие для учащихся 5-7 классов, которое проходило 25 ноября 2016 года на базе ИФТИС МПГУ.

Цель проведения мероприятия заключалась в том, чтобы, с одной стороны, привлечь внимания учащихся школ г. Москвы к инженерным специальностям, с другой стороны, погрузить будущих учителей технологии (студентов 2-5 курсов) в технологическую развивающую образовательно-воспитательную среду для развития их профессиональных и предметных компетенций в режиме реального времени [2].

Решая задачи по педагогическому руководству деятельностью студентов разных курсов, задействованных в мероприятии, преподаватели кафедры вместе со студентами разрабатывали дидактические материалы, своего рода «авторский продукт», который потом наши подопечные смогли лично апробировать на соответствующих станциях инженерного маршрута. Речь идет о презентациях, интерактивных заданиях, формулировании эвристических и проблемных вопросов для викторин, интеллектуальных разминок и т.д.

В общей сложности в мероприятии «Инженерный старт» приняли участие 280 школьников 5-8 классов, 30 сопровождающих их учителей, 72 студента и 18 преподавателей, было представлено 15 станций инженерного маршрута, 9 мастер-классов.

«Фабрика новых технологий» – это новый проект, инновационная площадка для научно-технического и инженерного творчества, запущенный Департаментом образования при активной поддержке Департамента информационных технологий г. Москвы, руководителей российских и зарубежных компаний 30 мая 2017 года.

Проект предоставляет учащимся, студентам и учителям школ реальную возможность поучаствовать во всемирных инженерных играх, в рамках проектной деятельности воплотить в жизнь все свои самые смелые инженерные идеи, получить консультации от специалистов ведущих технологических российских и зарубежных компаний, пройти стажировку на их площадках, а сдав экзамен, получить сертификат «специалиста».

На инновационной площадке проекта «Фабрика Новых технологий» собраны современные технологии и оборудование для обучения «специалистов» по ключевым инженерным компетенциям, так востребованным в наше время.

Студенты 4 и 3 курса приняли участие в торжественном открытие проекта в здании школы «Столичный формат» на базе ГБПОУ Колледжа архитектуры, дизайна и реинжиниринга № 26 г. Москвы. В рамках мероприятия студенты познакомились с историей проекта и перспективами его развития. Совершили экскурсию по учебным аудиториям, познакомились с выставкой проектов учащихся школ г. Москвы по 3D-технологиям, побеседовали с их разработчиками. В ходе дискуссии обсудили возможные пути совместной реализации проекта, обменялись контактами с ведущими представителями работодателей, а также приняли участие в блиц-проекте по проектированию виртуального объекта в программе Autodesk Fusion 360, который проводила для гостей компания Autodesk.

После каждого мероприятия, в формате рефлексии, обратной связи студентам предлагалось написать эссе на тему: «Учитель технологии XXI века – какой он?».

Объединив высказывания студентов в одно целое, мы получили следующий портрет современного учителя технологии. Это педагог: понимающий проблемы общества, школы, семьи; владеющий научной и технической эрудицией, предметными, общекультурными и ИКТ компетенциями; обладающий креативным мышлением и способностью к изобретательству; умеющий применять теоретические знания на практике; мотивированный к познанию, к творчеству, инновационной деятельности; осознанно выбравший профессию учителя, любящий детей, общительный; стремящийся к постоянному развитию профессиональных и личных интересов; способный гибко адаптироваться к изменяющимся условиям.

Таким образом, подводя первые итоги проделанной работы, можно отметить, что дидактический ресурс инновационных городских проектов проявляется в повышении у студентов мотивации к освоению предметных дисциплин, способствует развитию комплексных (общекультурных, профессиональных, предметных), компетенций, а также предоставляет реальную возможность познакомиться с современным школьным оборудованием и поработать на нём, погрузиться в образовательное пространство инженерно-технического и инженерного творчества. Преподаватели кафедры ТиИС МПГУ стремятся расширить единое образовательное пространство в рамках различных форм сетевого сотрудничества с Технопарками, Центрами молодежного инновационного творчества (ЦМИТ), колледжами, промышленными предприятиями и высшими техническими учебными заведениями столицы

Включаясь в реальную продуктивную творческую деятельность, выполняя на базе учебных мастерских и лабораторий «Школы новых технологий», профильных центров общеобразовательных учреждений прикладные проектно-исследовательские работы, решая практические учебные задачи вместе со школьниками, будущие учителя технологии лучше понимают специфику преподавания учебного предмета. В процессе когнитивной деятельности раскрывают в себе потенциальные возможности для самовыражения, саморазвития и личностного роста, успешности в решении разнообразных задач в дальнейшей профессиональной деятельности.

1.Хотунцев Ю.Л., Чернецова Н.Л. Совершенствование технологического образования в основной школе в условиях реализации ФГОС ООО. Современное технологическое образование / Материалы XXIII Междун. конф. по проблемам технологического образования: текстовое научное электронное издание на компакт-диске /отв. ред. Ю.Л. Хотунцев; ФГБОУ ВО МПГУ ИФТИС. – Москва, октябрь 2017 г. – С. 11-17.

2.Чернецова Н.Л., Леонов В.Г. Интерактивное образовательное мероприятие Инженерный старт //Школа и производство. – 2017. – № 4 – С.45-52.

3.Чернецова Н.Л., Якушева Т.Г. Новый формат технологической подготовки бакалавров педагогического образования // Школа будущего. – 2017. – № 3. – С. 217-223.

4. Шамова Т.И. Избранные труды. – М.: УЦ «Перспектива», 2009. – 352 с.

УДК 371.123

Управленческая культура как ресурс развития образовательной организации

Щипкова Татьяна Юрьевна, директор ГБОУ Романовская школа, г. Москва, к.п.н., shchipkova@mail.ru

В статье поднимается вопрос о механизмах развития управленческой культуры участников образовательных взаимоотношений выстроенной на принципах

гуманистического и личностно-ориентированного подходов. Опыт целенаправленной работы по развитию управленческой культуры показал её влияние на формирование положительного имиджа и качество деятельности образовательной организации.

Ключевые слова: управленческая культура; культура управления; управление культурой взаимоотношений в образовательной организации

Management culture as a resource for the development of an educational organization

Shchipkova Tatiana Yu., candidate of pedagogical sciences, Honored teacher, director Romanov School, Moscow.

The article raises the question of the development mechanisms of the managerial culture of participants in educational relationships built on the principles of humanistic and personality-oriented approaches. The experience of focused work on the development of managerial culture showed its influence on the formation of a positive image and the quality of the educational organization.

Keywords: managerial culture; management culture; managing the culture of relationships in an educational organization.

Успешная работа и развитие современной образовательной организации во много зависят от той культуры взаимоотношений, которая проектируется/формируется и целенаправленно культивируется не только в педагогическом коллективе, среди всех работников учреждения, но и среди обучающихся и их родителей (законных представителей). Именно позиционируемая культура взаимоотношений в коллективе является зеркальным отражением культуры управления и показателем уровня управленческой культуры всего менеджмента образовательной организации.

Менеджеры высшего (первый руководитель и его заместители), среднего (руководители структурных подразделений и служб) и начального (проект-менеджеры) звена – в процессе реализации основных функций по управлению конкретными направлениями деятельности, несут ответственность за формирование корпоративной культуры, соответствие культуры управления миссии, ценностно-идеологическим установкам и целям организации, создающим особую атмосферу в коллективе [4]. Следует подчеркнуть важность единства позиционно-смысловых, ценностных, поведенческих установок, соблюдения определенных принципов принятой культуры управления на всех уровнях организации образовательного процесса – от уровня «учитель-ученик», «ученического самоуправления», до уровня административно-управленческой команды в обеспечении эффективности и качества работы образовательной организации [1, 3, 5].

В работах Афонина Ю.А. и Галкиной О.В.(2015г.), Виноградовой Н.П. (2016 г.), Данилова А.В. (2008 г.), Королевой Н.А. (2010г.), Латыповой И.А. (2014 г.), Мамедзаде М.А.(2017 г.), Сергеевой Л.Б. (2010 г.) и др. описаны методологические и концептуальные основы, технологии, механизмы и условия обновления управления «человеческими ресурсами». Авторы акцентируют внимание на актуальности проектирования и поэтапного развития управленческой культуры как фактора стратегического/инновационного развития организации. Штуден Л.Л. подчеркивает: «Культура выполняет роль императива, регулирующего социальное поведение в рамках любой долговременно существующей целостной группы людей.» [5, с.3]

Мы рассматриваем управленческую культуру как фактор и показатель организационно-управленческой модели современной школы, выстроенной на гуманистической (личностно-ориентированной) и системно-деятельностной концепции си-

стемы общего образования. Именно эти методологические подходы определены как ключевые в федеральных государственных образовательных стандартах общего образования, позиционируются в Национальном проекте «Образование», программных документах федерального и регионального уровня. Заявленные тенденции послужили основанием для обновления концептуальных основ и методов реализации управленческой деятельности в ГБОУ Романовская школа г. Москвы. Актуальность обновления управленческой культуры в системе управления Романовской школы определена результатами наблюдения происходящих в организации изменений – переход от организационно-административной к гуманистической модели управления человеческими ресурсами [5].

Действующая на протяжении многих десятилетий культура управления, при которой был завышен уровень воздействия управленцев на управляемых, имела следующие характеристики:

– во-первых, с помощью вертикальной иерархии и авторитарно-декларативной структуры организационно-административной модели управления, где важное значение имеют статус, должностная характеристика, зона и статус ответственности, четкое распределение ролей в системе «руководитель-подчинённый» и т.п., при чем на любом уровне управления в образовательной системе;

– во-вторых, использования определенных социально-психологических методов управления, таких как руководящие декларативно-распорядительские указания, приказы, наставления и т.п.;

– в-третьих, искусственным (нередко волевым) сдерживанием личностного творческого участия значительной части субъектов образовательного процесса в процессах управления на стадиях проблемно-ориентированного анализа, целеполагания, выдвижения инициатив, разработке новшеств, проектов мероприятий, носящих инновационный характер.

Т.И. Шамова отмечала, что принципиально важным отличием позиции классического руководителя от позиции управленца является принятие участников образовательных взаимоотношений в роли активных субъектов управления (соуправления) образовательными процессами в ходе организации учебной, внеурочной, воспитательной, культурно-массовой, досуговой, общественно-полезной и других видов работ. Субъект-субъектные отношения в образовательных системах – одна из основных позиций в формировании определенной управленческой культуры в организации, выстроенной на идеях открытости образовательной среды, творчества, интегративности, а также гуманитарно-культурологического, личностно-деятельностного, рефлексивного, диалогического синергетического подходов. [3].

Опыт руководящей работы показывает, что для инновационного развития образовательной организации нельзя игнорировать вопросы самоуправления и самоорганизации, участия всех субъектов образовательных взаимоотношений в управлении организацией. Именно поэтому так актуальны сейчас в работе образовательных организаций принципы корпоративного и партисипативного управления, успешно реализуемые в государственно-общественной модели управления, поддержке различных инициатив и самоуправления [4].

Естественно такой подход предъявляет определенные требования к управленческой культуре субъектов образовательной взаимоотношений. Под управленческой культурой мы понимаем личностные и личностно-профессиональные характеристики субъекта, берущего на себя функции менеджера (например, начального уровня), мотивированного и готового к конструктивному решению проблем и задач и оказанию помощи другим участникам образовательного процесса и обладающего

не только знаниями и навыками управленческого воздействия, но и определенными ценностно-смысловыми установками, поведенческими особенностями и способностями саморазвития.

Анализируя элементы управленческой культуры, описанные в исследованиях Афонина Ю.А., Гладышева А.Г., Галкиной О.В., Иванова В.Н., Павловой Е.В., Патрушева В.И. и др. мы выделили ключевые компоненты, внимание к которым позволяет управлять процессом формирования и развития управленческой культуры как у педагогических работников, так и у определенной группы обучающихся – лидеров ученических проектов и программ, активных участников школьного самоуправления.

Первым таким компонентом являются управленческие знания, раскрывающие характеристику и обобщающие важность идеологических позиций, подходов, позиционно-смысловых установок, осознания и сознания, чувственно-эмоционального настроения, поведения, самовыражения в установлении продуктивных, конструктивных взаимоотношений. Управленческие, корпоративные отношения, которые отражены и описаны как принципы, этические нормы и правила поведения, взаимоотношений должны быть представлены в нормативных и правовых документах образовательной организации. К таким правоустанавливающим документам, регламентирующим управленческую культуру, мы относим Устав образовательной организации, Кодекс профессиональной этики педагогических работников, Положение школьном ученическом совете, Положение «Об Управляющем Совете», Правила внутреннего распорядка обучающихся, Правила внутреннего распорядка, Положение о кадровой политике и т.п. Формирование и совершенствование знаний актуальных для развития управленческой культуры – целенаправленный процесс, который для разных категорий субъектов проводится с использованием разных форм и методов: для педагогических работников: тематические семинары, курсы повышения квалификации по реализации управленческих функций в профессиональной деятельности; тренинги, деловые игры, обсуждение основных положений, регламентирующих культуру управления в образовательных системах и т.п.; для других работников образовательной организации: инструктаж с четкой регламентацией норм и правил поведения, коммуникации в образовательной организации, собеседование, тренинги; для обучающихся: школа лидерства, консультации, использование игровых технологий в групповых занятия, которые проводят социальный педагог, психолог и классные руководители.

Таким образом, межличностные общественные отношения – это второй компонент управленческой культуры образовательной организации. Третий компонент – собственно «…управленческая деятельность, имеющая творческий характер, позволяющая развивать организаторские качества личности, творить как саму личность, так и её культуру, нормы её поведения, мотивы и ценностные ориентации» [1, с.14)].

В заключение следует отметить, что управленческая культуры – значимый ресурс в обеспечении имиджа организации, повышении её конкурентоспособности, а её формированию содействуют: освоение новых знаний, управленческих концепций, участие в командной деятельности по разработке проектов и программ; развитие управленческих взаимоотношений (внеурочная и внеклассная работа, реализация системы воспитания, служба медиации, разрешения конфликтов, работа психологов и социальных педагогов и т.п.); мотивация и поддержка творческой деятельности в сфере управления (от малых проектов к большим достижениям); воспитание конструктивной гражданско-личностной позиции и утверждение уважения сре-

ди всех участников образовательных взаимоотношений к общественным институтам, государству, законам, морали, праву; использование управленческих технологий, которые оптимизируют процесс активного участия в управлении всех субъектов образовательных взаимоотношений.

1. Афонин Ю.А., Галкина О.В. Управленческая культура как фактор перехода к новой концепции управления «человеческим ресурсом». //Азимут научных исследований: экономика и управление. 2015.№1(10) – С.13-15

2. Павлова Е.В. Управленческая культура: состояние, проблемы, перспективы развития //Идеи и идеалы. 2016. №1 (27). – С.146-151

3. Шамова Т.И., Давыденко Т.М. Управление образовательным процессом в адаптивной школе. – М.: Центр «Педагогический поиск», 2001. – 384 с.

4. Шклярова О.А., Тиунова В.В. Проектный менеджмент как ресурс развития образовательной организации: Практико-ориентированная монография. – М.: 5 за знания, 2018 – 286 с.

5. Штуден Л.Л. Патология культуры: опыт социальной диагностики. – Новосибирск:НГУЭУ, 2005. – 220 с.

УДК-37

Принцип культуросообразности в управлении образовательными системами

Ярулов Александр Анатольевич, доц., д.п.н., к. псих. н., проф. кафедры управления образовательными системами им. Т.И. Шамовой ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет», Москва, YarulovAA@mail.ru

Показано значение принципа культуросообразности в управлении образовательными системами.

Ключевые слова: принцип; культуросообразность; управление; инкультурация; интеграция; организация.

The principle of cultural conformity in the management of educational systems

Yarulov Alexander A., associate professor, doctor of pedagogical sciences, candidate of psychological sciences, professor of the Department of Educational Systems Management named after Tatiana I. Shamova, Moscow State Pedagogical University, Moscow State University.

The importance of the principle of cultural conformity in the management of educational systems is shown.

Keywords: principle; culture conformity; enculturation; control; integration; organization.

Следует отметить, что научное понимание категории культуры носит многозначный, многосмысловой, многомудрый и многогранный характер.

Так в антропологическом аспекте культура выступает как связующее звено между человеком и социумом и одновременно направлена на культивирование, очеловечивание общественного мира и на культивирование всех социальных свойств и характеристик человека.

В аксиологическом аспекте культура характеризуется как сложная иерархия идеалов и смыслов, как система ценностей, значимая для конкретного общественного организма.

В аспекте деятельности культура рассматривается как способ регуляции, сохранения и развития общества и как специфический способ человеческой жизнедеятельности.

Основным предназначением культуры выступает изменение условий жизни общества, государства, человека к лучшему.

При этом основные функции культуры связаны с решением задач: объединения людей в целях удовлетворения их совместных и индивидуальных интересов и потребностей; организации жизнедеятельности людских сообществ; построения ценностных ориентаций; разработки механизмов, способов и средств воспроизводства человеческого сообщества как социальной целостности [6].

На уровне человека присвоение функций культуры осуществляется в условиях организации педагогически правильного обучения и воспитания, выступающими основными инструментами развития, в ходе которых взрослеющий человек приобщается к исторически сложившимся ценностям и целям, лежащих в основе формирования способностей человека воссоздать в своем внутреннем мире все типы человеческих отношений. Подчеркивается, что во взаимодействии с культурой, в освоении ее программ человек одновременно выступает как продукт, потребитель, производитель и транслятор культуры [5]. Вот почему необходимо осуществить реинтеграцию принципа культуросообразности в деятельность управления системами образования.

Исходя из того факта, что принцип культуросообразности выступает как руководящее требование, правило и критерий организации управленческой деятельности в образовании необходимо восстановить понимание образования как сферы «культивирования», т.е. как системы совместного «делания» личности в условиях культурной организации воспитания и обучения, обеспечивающих условия обогащающего развития обучающихся как полноценной и гармонической личности.

Для чего необходимо, прежде всего, отойти от понимания образования как сферы услуг, в пользу смыслового понимания образования как сферы обогащающих культурно сообразных условий, обеспечивающих процесс инкультурации, предусматривающий системную педагогически правильную организацию воспитывающего обучения взрослеющего человека ценностям, традициям и нормам поведения, которые культивируются в конкретной образовательной организации[4].

Достижение данной цели становится возможным благодаря концентрации управленческого внимания на вопросах формирования культуры со-организации, вернее организационной культуры, призванной обеспечить условия: безопасности и защищенности всех и каждого от нежелательных воздействий внешней и внутренней среды; регулирования, обеспечивающей поддержание правил и нормы поведения, стиля взаимоотношений; ориентации, направляющей деятельность образовательных организаций и их участников, на достижение стоящих перед ними целей; мотивации, создающей необходимые стимулы, обеспечивающие условия для организации совместного и самостоятельного развития, совершенствования и т.д. [7].

Формирование высокого уровня культуры взаимодействия в образовательной организации представляет собой набор традиций, ценностей, символов, мировоззрения членов организации, направленных на процессы обогащающегося развития:

– коллективов как совокупности людей, объединенных выполняемой ими совместной деятельностью (педагогической, учебной и т.д.) и выражающихся в гуманистической готовности к сотрудничеству, взаимодействию и взаимопомощи, во взаимопонимании, доброжелательности и тактичности, интересе к проблемам и нуждам друг друга;

– качеств организованности и дисциплинированности, базирующихся на осознанном соблюдении норм и правил совместной деятельности, на само дисципли-

нированности и самоорганизации, как социально-психологических состояний внутреннего и внешнего порядка;

– базовой культуры личности, значимой характеристикой которой являются интегративная ценность здоровья во всей его многоаспектности – душевного, духовного, нравственного, социального, когнитивного, физического, профессионального и т.п.

Действенное воплощение формирования высокого уровня организационной культуры управления, направленной на организацию условий для со-организации и во имя самоорганизации нами апробировано посредством разработки и реализации совокупного множества целевых программ и проектов. Осуществим презентацию некоторых из них.

Метод совместного управленческого заказа сконструирован нами на идее общественного договора и включает в себя организацию совместной и согласованной самостоятельной деятельности по обеспечению процессов развития и совершенствования [2, с. 107-141].

Способ субъект-объектного развития личности, смысловая суть которого заключается в направленности на формирование индивидуальной внутренней культуры каждого участника образовательного процесса. Способ построен на стимулировании продуктивной субъект-объектной активности каждого школьника и педагога и реализуется посредством специально разработанных и апробированных нами программ «Индивидуально-ориентированная система обучения»; «Культура самоорганизации»; «Жизневедение», «Интегративное построение учебных и внеурочных занятий»; «Морально-нравственного проектирования» и т.д. [3]. Особенностью данных программ выступает применение технологии горизонтально-вертикальной интеграции, выстроенной на соблюдении единых условий и требований, предоставляющих системно действующие возможности: для выбора уровня, темпа, форм и методов их реализации; для системно-деятельной и поэтапной включенности в процессы покорения малых вершин (акме) собственного развития; для культурносообразной идентификации с лучшими образцами продуктивного взаимодействия, обособления (присвоения) данных образцов в программы собственной жизнедеятельности и отчуждения от негативных форм и способов взаимодействия с самим собой и окружающей действительностью. Таким образом культивируются условия, при действовании которых взрослеющий человек сам → благодаря другим людям (посредникам) → в специально созданном психолого-педагогическом пространстве образования его личности → проявляет свою активность (деятельное отношение) → выявляет (диагностирует) → рефлексирует → корректирует (устраняет, исправляет) → развивает (улучшает) → и обогащает индивидуальный стиль взаимодействия с окружающим миром и самим собой [6].

Тем самым в управлении образовательными организациями ставятся преграды распространению таких негативных явлений (феноменов) как: «педагогическая псевдология»; «управленческий фасадизм»; «школьная депривация» позитивных путей удовлетворения ключевой потребности взрослеющего человека быть и стать полноценно развитой личностью.

Вот почему современная трактовка принципа культуросообразности предполагает, что в управлении деятельностью образовательных организаций необходимо сосредоточить внимание на созидании системы условий, обеспечивающих проникновение культуры во все аспекты, механизмы, способы и средства формирования культуры взаимодействия человека с самим собой и окружающей его действительностью.

1.Культурология: Учебник/Под ред. Ю.Н. Солонина, М.С. Кагана. – М.: Высшее образование, 2007. – 566с.

2.Ярулов, А.А. Взаимодействующее управление как ключевой ресурс успешной реализации ФГОС– М.: УЦ «Перспектива», 2014.– 224с.

3.Ярулов, А.А. Интегративное управление средой образования в школе –М.: Народное образование, 2008. –368с.

4.Ярулов А.А. Культурно-нормативный подход к организации педагогической деятельности/ Школьные технологии.2013. №6. С.31- 41

5.Ярулов А.А. Реинтеграция культурологического подхода в управление образовательной сферой /Современное образование: Векторы развития. Материалы международной научно-практической конференции Института социально-гуманитарного образования.ч.2. М, МПГУ,2016, С 187-192

6.Ярулов, А.А. Смысловые позиции интегративного управления общеобразовательной организацией: монография - М.: ИД «Народное образование»,2019. –271с.

7.Ярулов, А.А. Технология формирования организационной культуры образовательной организации//Школьные технологии. -2018. №4. С 18-33.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1 РАЗДЕЛ. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ: ПРИОРИТЕТНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ЭФФЕКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ

Воровщиков С.Г., Шклярова О.А. Горизонты и риски развития образования в условиях системных изменений и цифровизации: Шамовские педагогические чтения 4

Шамова Т.И. Образовательный мониторинг как механизм управления развитием качества профессиональной переподготовки руководителей образовательных учреждений 13

Оржековский П.А., Степанов С.Ю. Проблема цифровизации динамических параметров развития мышления школьников 22

Аргунова М.В., Ермаков Д.С., Ильичева Н.А., Плюснина Т.А., Соколова Л.И. Проблемы и перспективы реализации образования для устойчивого развития в международном контексте 30

Варламова Е.П. Современные образовательные тренды в США в контексте идей педагогики сотворчества 34

*Воровщиков С.Г. Т*еоретическое наследие Ю.А. Конаржевского: панегирик Учителю 40

Галеева Н.Л. Педагогическое оценивание в образовательной организации: опыт и перспективы 44

Горбачев В.И., Трошина Н.В. Закономерности и проблемы формирования метапредметных и предметных компетенций учебной деятельности 48

Грохольская О.Г. Методологические акценты становления личности-профессионала в цифровой образовательной среде 55

Ермаков Д. С. Педагогическое наставничество в работе с одарёнными обучающимися 59

Загуменнов Ю.Л. Практико-ориентированная технология развития управленческих компетенций студентов 62

Заславский А.А. Применение иерархических структур в классификации подходов к содержанию понятия кибербезопасности в образовании 65

Заславская О.Ю. Трансформация образования в условиях развития цифровых технологий 70
Лесин С.М., Осипенко Л.Е., Полковникова Н.Б. К постановке проблемы педагогического сопровождения межкультурного диалога в дошкольной образовательной организации 74
Любченко О.А. История развития различных форм практик при подготовке педагогов 78
Мардахаев Л.В. Деонтологические основы управления в социально-педагогической деятельности 82
Машарова Т.В. Особенности управления познавательной деятельностью подростка 87
Мижериков В.А. Терминологическое сопровождение деятельности учителя в условиях её цифровизации 91
Морозов А.В. Формирование правосознания обучающихся в условиях цифровизации образовательного процесса 96
Морозова Н.А., Осипенко Л.Е., Гарист А.А., Карасева Л.А., Миронова О.Н. Межпредметная интеграция как условие устойчивого развития личности 101
Ниёзов С., Ржевская А., Осипенко Л.Е., Полковникова Н.Б. Воспитание толерантности дошкольников как основы межкультурного диалога 107
Нечаев М.П. Социокультурная среда образовательной организации: проблемы и тенденции развития 112
Новикова Г.П. Формирование профессионально-педагогического и научного потенциала педагогов педагогического колледжа 117
Суходимцева А.П. Управление процессом достижения метапредметных результатов в масштабах школы посредством технологии проектного менеджмента (ProjectManagement) 120
Сухоруков А.С., Лунина Е.Н. Внутренняя мотивация как обостряющийся вызов образованию: программа «Менеджмент эры креативности» 124
Татьянченко Д.В. Педагогические картины мира: реалии деклараций 129
Турдыбеков М.К., Турдыбеков К.М., Турдыбекова К.М. Формирование компетенций в учебно-воспитательном процессе 138
Шклярова О.А., Щипкова Т.Ю. Школьный волонтерский центр как управленческий проект 141

2 РАЗДЕЛ. БЕЗОПАСНАЯ ШКОЛА В УСЛОВИЯХ ИНФОРМАТИЗАЦИИ
Акчурина М.Т. Технология смешанного обучения как синергия традиционных и инновационных методов обучения на платформе Moodle 145
Ахмеев А.В. Безопасность образовательной организации через брендирование пропусков 151
Белякова Е.В. Цифровые ресурсы общеобразовательной организации 152
Бозякин Е.Ю. Использование VR в современной школе 157
Брылева Ю.А., Таничева Е.Д., Окина М.В. Разработка программы по предупреждению агрессивного поведения среди несовершеннолетних 160
Брылева Ю.А., Феоктистова А.А. Кибербуллинг как угроза развитию современного общества 164
Воробьева М.А. Совместное инжиниринговое творчество детей младшего школьного возраста и их родителей 167
Горбунова Т.В., Леонова Е.А. Среда программирования Scratch – выбор поколения «Альфа» 170

Дмитриева Е.Е. Использование средств личностно-ориентированной цифровой образовательной среды в педагогической поддержке профессионального выбора школьников 174
Дорошенко О.М., Голубкина А.М. Деятельность правоохранительных органов по обеспечению безопасности личности несовершеннолетнего от воздействия киберпреступности 178
Дурнев А.А. Некоторые аспекты формирования у подростков навыков информационной безопасности 181
Дорошенко О.М., Гагарина П.А. Специфика распространения информации, наносящей вред нравственному и духовному развитию, а также несущей угрозу жизни и здоровью несовершеннолетних в сети Интернет 185
Елемешина Н.Н. Развитие STEM-лаборатории в дошкольной образовательной организации 188
Жумагулова С.К., Абилдаева Г.Б., Калиева А.М. Использование облачных технологий в современном образовании 192
Жумагулова С.К., Абилдаева Г.Б., Нурланова Б.М., Мукушева Ж.Н. Некоторые аспекты цифровизации образования 195
Заславский А.А. Применение метода видеоинтервью для безопасности контрольных мероприятий 197
Миронова О.Н., Карасева Л.А. STEAM технологии в дополнительном образовании младших школьников 200
Николенко П.В. Применение современных технологий для организации проекта «Юные Инспектора Движения» 203
Насонова Е.Е., Арцивадзе В.Р. Выявление уровня киберкоммуникативной зависимости студентов вуза 206
Павлова Н.П. Влияние современных электронных устройств на развитие младших школьников 209
Чернецова Н.Л. Мультимедийный формат как инструмент оценки личностных достижений обучающихся 214
Харьков И.В. Альтернативные варианты контроля прохода в образовательную организацию 217

3 РАЗДЕЛ. ТРАНСФОРМАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РАЗВИТИЯ

Абилдаева Г.Б., Жумагулова С.К., Савченко Н.К. Реализация контроля знаний в распределенной информационной системе 223
Азевич А.И. Иммерсивные технологии обучения: пространство возможностей 227
Алдошина М.И. Проблема формирования профессиональных ценностей студентов в цифровом университетском образовании 230
Афанасьева О.В. Создание цифрового образовательного пространства в учреждении образования посредством ресурсов сети Интернет 234
Волобуева Т.Б. Актуальные форматы обучения 237
Егорова Ю.С., Бурдаков Д.А. Потенциал образовательной системы региона в условиях усиления государственного участия в управлении образованием 241
Емченко Н.А. Организация научно-образовательной среды вуза с помощью облако-ориентированных сервисов 244
Ижойкина Л.В. Использование приемов работы с информационными источниками в аудиторной и внеаудиторной работе студентов 248

Леванова Н.Г., Денисова Д.А., Витковская Н.Г. Межпредметный курс «Концепции современного естествознания» с применением информационных технологий в формировании естественнонаучного мировоззрения обучающихся 252
Левоненко Т.А. Работа с молодёжью: гражданское и патриотическое воспитание подрастающего поколения в условиях информатизации 255
Ломоносова Н.В., Якимова Е.А. Цифровой подбор персонала и развитие трудового потенциала сотрудников компании 258
Минина О.А. Московская Электронная Школа как ресурс обучения финансовой грамотности учащихся средней школы 262
Миронова Ю.П. Достижение метапредметных результатов в школе как пропедевтика развития soft skills 266
Михлякова Е.А. Проблемы формирования компетенций в области использования информационно-коммуникационных технологий в условиях сельской местности 270
Назарова О.Б., Шелеметьева В.А. Обоснование применения автоматизированной обучающей системы «3D Атлас оборудования» для подготовки студентов колледжа по техническим направлениям 274
Никифорова Л.Н. Использование информационно-коммуникационных технологий В процессе научно-методического сопровождении деятельности руководителей учреждений общего среднего образования 278
Нурланова Б.М., Жумагулова С.К., Аскарова А.А. Особенности применения технологии экспертных систем в самостоятельной работе обучающихся 281
Олейник А.А., Масленникова О.Е. Роль и место LMS Moodle в подготовке интерактивного контента для организации проектной деятельности обучающихся вузов 283
Павлова А.Е. Проблемно-ориентированное обучение бакалавров применению информационных технологий в образовании 288
Петрусевич Д.А., Ломоносова Н.В. Геймификация в образовании: от прошлого к будущему 291
Потехина Е.В., Пяткин П.Ю. Информатизация образования 294
Рудакова Д.Т. Сторителлинг как современная технология персонализации в цифровой среде 298
Самойлова И.А., Спирина Е.А., Смирнова М.А. Разработка электронного терминологического словаря по дисциплине «Information and communication technologies» 303
Сафонов К.Б. Особенности организации самостоятельной работы студентов в условиях информатизации высшего образования 305
Степанова Е.Н. Подготовка специалистов по прикладной информатике в области электронного документооборота 308
Шульгина-Таращук А. С., Турдыбекова К.М. Использование инновационных технологий в образовании 313
Шунина Л.А. Цифровые образовательные ресурсы в деятельности педагогов, работающих по программам Международного бакалавриата 317
Щучка Т.А., Гнездилова Н.А., Щучка Р.В. Социальные сети как способ профессионального взаимодействия педагогов 320

4 РАЗДЕЛ. ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ВИЗУАЛИЗАЦИИ ИНФОРМАЦИИ В ОБРАЗОВАНИИ

Агафонов П.А. Методическое сопровождение процесса освоения геометрических понятий школьниками в электронной образовательной среде 324

Барынина М.В. Особенности создания пространственной модели системного блока в 3D Max 328

Батакова Е.Л. Организация внеурочной деятельности в условиях цифровой образовательной среды лицея 332

Ваулина О.Ю., Постовалова А.С. Решение логических задач по информатике с помощью диаграмм Эйлера-Венна 337

Великая Е.В. Профориентационная подготовка школьников к участию в конкурсе juniorskills 340

Воробьева М.А. Технология «фандрайзинг» в инжиниринговом образовании младших школьников 343

Герасимова У.В. Мультимедийная презентация и интерактивная доска как средства повышения эффективности урока в начальных классах 347

Двуреченская И.А., Скрипкина А.Н. Возможности использования информационно-коммуникационных технологий в процессе обучения начальной школы 349

Жумагулова С.К., Абилдаева Г.Б., Балапанова В.А. Некоторые вопросы разработки и применения электронных пособий в образовательном процессе 353

Заславская Н.А. Цифровой бренд школы 355

Зуйкова О.И. Информационные технологии консалтинговой деятельности школьной методической службы в условиях реализации программы международного бакалавриата 358

Исупова Н.И., Нестерова Д.С. Методические особенности применения технологии «перевернутый класс» 363

Калабухова Г.В. Профессионально-общественная аккредитация образовательных программ IT-сферы 368

Кацуба В.Ю. Организационно-методическое сопровождение процесса создания единой региональной информационно-образовательной среды 372

Кацура О.В. Интерактивное обучение посредством веб-технологий 375

Клюка В.И. Возможности сайта в повышении эффективности взаимодействия субъектов образовательного пространства 377

Кобелева Г.А. Проект как способ развития универсальных учебных действий обучающихся основной школы в условиях цифровой образовательной среды 380

Коган Ю.В. Визуальное программирование как средство творческого самовыражения младшего школьника 383

Колесникова А.К., Пшеничная О.В. Задачи динамического программирования в курсе информатики 385

Колесникова Ю.А., Окуловская А.Г. Содержание курса «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» при обучении будущих педагогов профессионального обучения в условиях цифровизации образования 388

Копбалина С.С. Возможности использования виртуальных машин в процессе обучения 393

Коптяева М.А. Опыт создания в школе инновационных группмедианаправления, как эффективного средства реализации современных тенден- 396

ций в образовании
Королева Г.Э. Особенности методического обеспечения электронного учебника 398
Кравченко О.В. Развитие медийной и информационной грамотности учащихся в электронной образовательной среде 401
Кругликова Е.Е. Один из подходов к пропедевтике спортивного программирования в I-IV классах 405
Кузьмин И.А. Использование VR-платформы Cospaces для формирования профиля ученика международного бакалавриата 409
Левченко И.В., Садыкова А.Р. Проблемы и возможности организации поиска сценариев уроков по информатике для основной школы в библиотеке МЭШ 412
Любутов О.Д. Применение офисных приложений для изучения метода динамического программирования при подготовке школьников 7-8 классов к олимпиадам по информатике 418
Мельситова Г.А. Технология подготовки к ОГЭ по английскому языку с использованием современных информационных технологий 423
Меренкова П.А. Разработка сценариев уроков для обучения основам алгоритмизации и программирования с использованием интерактивных средств МЭШ 428
Мигаль Е.Г. Лови ошибку 434
Михейцева Н.А. Электронное приложение к учебному пособию «Русская литература (IV класс)» как средство развития читательской компетентности учащихся 437
Павлова А.Е., Штефанюк Д.О. Применение информационных технологий в рамках деловых игр на англоязычных уроках экономики программы MYP IB: эмпирический способ овладения специфической лексикой 441
Петухов П.А. Анализ цифровых образовательных ресурсов для развития школьников с расстройствами аутистического спектра 445
Примакова Д.А. Информационные ресурсы в обеспечении качества образовательного процесса на уроках истории 449
Пучкова Е.С. Обучение будущих педагогов использованию онлайн-конструкторов для создания интерактивных электронных учебных материалов 453
Снурницына Ю.М. Формирование финансовой грамотности младших школьников средствами мобильных приложений 457
Шершнёва И.А. Электронные образовательные ресурсы в преподавании факультативных занятий «Основы православной культуры» в I-II классах 461
Шиляева С.В. Организационно-технические аспекты открытия инженерного сетевого профильного класса в КОГОАУ ВТЛ 463
Штефанюк И.В. Формирование презентационных навыков обучающихся по программе PYP на заключительном этапе исследования при подготовке к выставке 467

5 РАЗДЕЛ. ТРЕБОВАНИЯ ФГОС ОО К МЕТАПРЕДМЕТНЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ И ПУТИ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

Азизова И.Ю. Понимание учащимися сложного текста по биологии в условиях организации самостоятельной работы 473

Алексашкина Л.Н. Метапредметные аспекты исследовательской и проектной 478

деятельности старшеклассников при изучении истории
Алексеева Н.И., Чуксаева С.Н. Формы и методы достижения метапредметных связей на уроках музыки и изобразительного искусства 481
Аржанова В.И. Сущность рефлексивного подхода и необходимость его использования в школьной биологии 485
Бебчук С.Г. Особенности одаренности учеников младших классов 488
Бизяева Н.В., Константинова Н.Д. Идеи В.П. Вахтерова и П.Ф. Каптерева о научной направленности школьного образования для современной системы подготовки учителей начальных классов России 492
Большакова О.Н. Пути достижения метапредметных результатов в преподавании истории в школе 496
Воровщиков С.Г. Анализ метапредметного урока: технология, комментарии и иллюстрация 498
Воронова Е.В., Голубев В.В. Метапредметность в предметном преподавании 507
Галямова Э.М. Достижение метапредметных требований ФГОС НОО на уроках технологии и изобразительного искусства 511
Гилядов С.Р. Управление сотворчеством в исследовательской деятельности школьников 516
Городецкая Н.И. ФГОС общего образования: проблема достижения углубленного уровня обучения и метапредметные результаты 521
Гусева О.В. Эстетическое воспитание как важнейший аспект гармоничного развития личности 526
Демиткина Ю.В. Контроль и оценка уровня достижения метапредметных результатов образования 529
Добровольская В.А., Боровских Т.А. Формирование регулятивных УУД при выполнении химического эксперимента 532
Еремина Ю.Б. Эпистемологический анализ междисциплинарности в научных трудах Американской Ассоциации Междисциплинарных Исследований: дисциплинарность и междисциплинарность в формировании научного знания 536
Желудев А.И. Внутришкольная конференция как компонент внеурочной деятельности при формировании экономической компетентности старшеклассников 540
Калуцкая Е.К. Достижение метапредметных результатов старшеклассников при изучении проблемы противодействия коррупции на уроках права 543
Коваль Т.В., Дюкова С.Е. «Глобальные компетенции» в контексте требований ФГОС основного общего образования 548
Колмогорова Н.В., Лысова А.А. Формирование коммуникативных умений у детей старшего дошкольного возраста с нарушениями зрения в процессе сюжетно-ролевой игры 552
Королева Г.Э. Особенности организации метапредметного обучения 555
Коростелева А.А., Романова М.Ю. Возможности использования учителем метапредметных заданий при проведении проблемного мониторинга знаний учащихся 559
Крючкова Е.А. Формирование коммуникативных умений при изучении истории в свете требований ФГОС 565
Максимова И.Ю., Инжелевская Е.В. Применение технологии цифрового сторителлинга для достижения метапредметных результатов в процессе обучения английскому языку 569

Малхасян Н.С., Королева Т.Н., Байрамова Э.В., Дубовский А.Г. Лента времени как средство пропедевтического обучения одаренных детей форсайту 573
Масалова О.Ю. Метапредметные результаты освоения физической культуры в школе и пути их достижения 576
Милехина Т.Е. Реализация требований ФГОС к результатам освоения программ общего образования в процессе изучения школьниками основ духовно-нравственной культуры народов России 580
Морсова С.Г. Обучение биологии в основной школе на основе метапредметного подхода к содержанию 584
Постников П.А. Моделирование программы подготовки специалистов компьютерного спорта в вузе: нормативно-правовой аспект 588
Пронина Е.В. Функциональная грамотность: ключевые понятия и дидактическое обеспечение 591
Русакова Я.В. Способы формирования правовых компетентностей у обучающихся кадет 594
Суходимцева А.П., Синельников И.Ю., Жарковская Т.Г. Достижение метапредметных результатов средствами педагогического проектирования 600
Тарасова К.С. Развитие исследовательской активности детей старшего дошкольного возраста в условиях реализации стандарта дошкольного образования 605
Татьянченко Д.В. К вопросу о формировании голокартины мира: состав и структура стратегической композиции 610
Ускова И.В. Проектирование домашней учебной работы, направленной на достижение школьниками метапредметных результатов обучения 614
Французова О.А., Рахимянова И.А. Информатизация и коллаборативная фильтрация в образовании 618
Фролова Ю.И. Формирование и оценка уровня сформированности метапредметных УУД средствами тематического портфолио 622
Хачатурьянц В.Е., Теремов А.В. Реализация метапредметного подхода на примере использования географических знаний на уроках биологии 626

6 РАЗДЕЛ. КУЛЬТУРА УПРАВЛЕНИЯ И УПРАВЛЕНЧЕСКАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ КАК ФАКТОР УСПЕШНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Арасланова А.А. Образовательные кластеры: основные направления деятельности 631
Балабаева Е.А. Модель управления содержанием образовательной программы высшего образования как элемент формирования управленческой компетенции педагогических работников 636
Барсукова М.Е., Осипова О.П. Педагогическое содействие учителям естественнонаучного цикла в формировании ИКТ-компетентности 639
Веревкина Н.В. К вопросу о разработке модели оценки деятельности руководителя образовательной организации 643
Вирабова А.Р., Прибыткова О.В., Иванова Л.Н. Управленческая компетентность куратора как фактор успешности патриотического воспитания обучающихся в школе «Самсон» 645
Вострякова О.В. Перспективы регионального сетевого экспертного сообщества в сфере оценки качества образования как ресурса профессионального роста и непрерывного педагогического развития (из опыта работы Челябин- 650

ской области)
Гладкова Ю.А., Соломенникова О.А. Управленческая компетентность как фактор повышения качества образования в современной дошкольной образовательной организации 654
Гричихина Т.Ю. Формирование культуры речи педагога для эффективного взаимодействия с семьёй 657
Джалимбекова С.В., Ермаков Д.С. К вопросу о формировании управленческой компетентности будущих педагогов 662
Захарова И.В. Управление конкурентоспособностью образовательной организации 664
Ильина А.В., Коптелов А.В., Машуков А.В., Обоскалов А.Г. Применение технологии проектного управления в развитии профессиональных компетенций педагогов региональных инновационных площадок 668
Каитов А.П. Стратегическое управление развитием общеобразовательной организации: программа развития 673
Книжникова З.О. Автоматизации управленческих процессов в деятельности вуза 677
Колпаков А.А. Технология стратегического управления сетевым взаимодействием общеобразовательной организации с социальными партнерами 681
Комарова И.В. Включение родителей в учебно-исследовательскую деятельность обучающихся как фактор развития управленческой компетенции учителя начальных классов 685
Краснова К.В. Профессионально-личностное здоровье педагогических работников как фактор успешности образовательной организации 690
Крылова А.Д., Павлова Н.П. Психолого-педагогическая модель формирования у младших школьников регулятивных универсальных учебных действий 694
Кулыгина Л.С. Принцип-центричный подход как системообразующий фактор культуры управления педагогических работников 700
Ланцев В.Л. Развитие института наставничества в регионе как необходимое условие достижения требований профессионального стандарта педагога 704
Маркина Н.В. Психологические аспекты готовности руководителей образовательных организаций к созданию внутрифирменной системы повышения квалификации педагогов 708
Парахина Е.А. Управленческое сопровождение городского проекта «Математическая вертикаль» в образовательной организации 712
Полтавская Н.Е. Генезис понятия профессионально значимых качеств будущего педагога начального образования в научно-педагогической литературе 716
Полякова О.Б. Особенности управленческой компетентности педагогических работников с профессиональными деформациями 719
Пржиленская И.Б., Бучкина Е.А. Организация различных видов практик как инструмент формирования профессиональных компетенций будущих специалистов в области культуры и образования 724
Руднев И.Ю. Дистанционное сопровождение самостоятельной работы студентов-дизайнеров 729
Рязанцева Е.А. Шкала образовательных целей как способ самооценки и управления учебной деятельностью 733
Соболева М.Л. Управленческая компетентность учителя информатики как фактор успешности образовательной организации в цифровом образовании 736

Суркова Н.А. Формирование готовности педагога дополнительного образования к педагогической импровизации средствами конкурсной деятельности 738
Титовец Т.Е. Образовательный менеджмент: сущность, принципы и условия реализации 742
Филипенко Е.В. Компетентностный подход как концептуальная основа профессиональной подготовки специалистов в условиях ФГОС высшего образования 745
Чернецова Н.Л. Дидактический ресурс инновационных городских проектов в системе подготовки перспективных кадров для общеобразовательных учреждений 749
Щипкова Т.Ю. Управленческая культура как ресурс развития образовательной организации 754
Ярулов А.А. Принцип культуросообразности в управлении образовательными системами 757

Подписано в печать 20.03.2020 г. Формат 60х90/16.
Печать офсетная. Усл. п.л.60,63. Тираж 300 экз.
Издательство «5 за знания»
Тел/факс: +7-495-225-45-09, e-mail: 5zz@mail.ru

ISBN 978-5-98923-898-9