**«Формирование современной цифровой**

**образовательной среды в рамках реализации национального проекта "Образование" в творческих объединениях естественнонаучной направленности**

**МБУ ДО «Центр дополнительного образования детей «ЮНИТЭР» Рузаевского муниципального района»**

***Местюкова Марина Николаевна,*** методист МБУ ДО «Центр дополнительного образования детей «ЮНИТЭР» Рузаевского муниципального района.

**Актуальность.**

В рамках нацпроекта "Образование" в образовательных организациях Рузаевского муниципального района с 2019 года открываются центры образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста».

Что же они представляют из себя?

Центры образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста» создаются как структурные подразделения общеобразовательных организаций, расположенных в сельской местности и малых городах. Целями деятельности центров являются создание условий для внедрения на уровнях начального общего, основного общего и (или) среднего общего образования новых методов обучения и воспитания, образовательных технологий, обеспечивающих освоение обучающимися основных и дополнительных общеобразовательных программ цифрового, естественно-научного, технического и гуманитарного профилей, обновление содержания и совершенствование методов обучения предметов «Технология», «Информатика», «ОБЖ».

 Центры также дают ребятам возможность приобрести навыки работы в команде, подготовиться к участию в различных конкурсах. Для работы в центрах педагоги повышают квалификацию на базе организаций, которые уже имеют опыт работы в данном направлении. "Точка роста" - новые центры притяжения детей. Центр «Точка Роста» несет функцию общественного пространства для развития общекультурных ценностей, цифровой грамотности, шахматного образования, проектной деятельности, творческой социальной самореализации детей, педагогов, родительской общественности и должен обеспечить формирование современных компетенций и навыков у школьников.

**В рамках мероприятий проекта «Точка роста»** школы Рузаевского МР получили современное оборудование, включая шлем виртуальной реальности, квадрокоптеры, лего – роботы, новейшие ноутбуки, шахматные столы и многое другое. Центры "Точка роста" оснащаются мощными компьютерами, видеокамерами, 3D-принтерами, тренажерами-манекенами, квадрокоптерами.

Поэтому, работая в системе дополнительного образования методистом, курирующим работу естественнонаучного отдела, я выбрала для обобщения опыта тему: «Формирование современной цифровой образовательной среды в рамках реализации национального проекта "Образование" в творческих объединениях естественнонаучной направленности МБУ ДО «Центр дополнительного образования детей «ЮНИТЭР» Рузаевского муниципального района».

**Основная идея**.

Центр "Точка Роста" в образовательной организации предназначен для реализации основных образовательных программ по предметным областям, а также дополнительного образования. Главной целью создания образовательных центров является формирование у обучающихся необходимых навыков по вышеперечисленным образовательным областям.

Кроме того, они могут выступать в роли общественного пространства для развития цифровой грамотности, творческой, проектной деятельности и другой познавательной и социальной активности учеников школы и их родителей, учителей и управляющего персонала, а также местных жителей. Полная реализация проекта рассчитана на пять лет.

**Теоретическая база опыта.**

Теоретической базой опыта явились работы Л.С. Выготского, Я.А. Коменского, К.Д. Ушинского, научные идеи развивающего обучения Д.Б.Эльконина, В.В.Давыдова и передовой педагогический опыт ведущих педагогов страны. В основе педагогического опыта лежат основные положения теории Л.С.Выготского (вспомним его мысль, которую можно рассматривать в качестве центральной для образовательного процесса: «Развитие есть результат обучения…»). Считаю, что опыт моей работы можно определить как репродуктивно-поисковый.

**Новизна** опыта проявляется в создании условий для активной познавательной деятельности обучающихся, через применения современных образовательных технологий в рамках реализации "Точка Роста" национального проекта "Образование" в творческих объединениях естественнонаучной направленности.

Структура занятий в творческих объединениях естественнонаучной направленности разработана с учётом возрастной психологии обучающихся и их интересов. При подготовке к занятию педагоги рационально подбирают методы, форму проведения. Их выбор зависит от заранее определенных задач, особенностей детского коллектива. Самостоятельная или совместная с педагогом деятельность: обучающиеся выполняют задания под постоянным контролем, педагогом оказывается поддержка, помощь или поощрение тем, кто в них нуждается.

**2.Технология опыта.**

Для внедрения программ творческих объединениях естественнонаучной направленности предлагается использовать подход поступенчатой интеграции модулей программ, предлагаемых федеральным оператором, что позволит обеспечить освоение педагогами необходимых компетенций для ее реализации, а также планомерный переход обучающихся на новый образовательный подход, основанный на принципах проектной деятельности, развития гибких компетенций у обучающихся, использования кейс-метода, работы на современном высокотехнологичном оборудовании. Так, каждая программа состоит из модулей различной сложности и объема: вводный мастер-класс, задачи с креативной компонентой, лабораторные (практические) работы, Кейсы различной сложности и продолжительности постепенно интегрируются в программу творческих объединениях естественнонаучной направленности и обеспечивают адаптацию существующих авторских частей программы к новому подходу.

Программы дополнительного образования основываются как на модифицированных рабочих программах основного общего образования, так и на собственных программах дополнительного образования, отвечающих ключевым подходам функционирования Центров в части содержания, и должны базироваться на принципах развития гибких компетенций у обучающихся, принципах проектной деятельности, формирования вытягивающей модели в образовательной среде и включать в себя кейсы различной сложности.

В рамках обучения по программам дополнительного образования предлагается обучающимся программы по направлениям, изучаемым в рамках основного общего образования по предметной области «Технология» и учебному предмету «Информатика», но с более углубленным изучением конкретных тем, на решении реальных практико-ориентированных задач, и ход их решения включает в себя различные элементы, направленные на развитие гибких компетенций у обучающихся (мозговой штурм, дизайн-мышление, латеральное мышление, ТРИЗ и др.).

**3. Результативность опыта.**

На площадках образовательных организаций Рузаевского муниципального района, где уже открыты «Точка роста» планируется реализация не только общеобразовательных программ по предметам «Технология», «Информатика», «ОБЖ» с обновленным содержанием и материально-технической базой, но и программ дополнительного образования по IT-технологиям, медиатворчеству, шахматному образованию, проектной и внеурочной деятельности, а также проведение социокультурных мероприятий. Образовательные программы по технологии, информатике разработаны для обучающиеся 5 – 9 классов, но к проектной деятельности и шахматному образованию планируется привлекать и обучающихся начальной школы.

«Точка роста» открыты и в Рузаевском муниципальном районе в следующих образовательных организациях: МБОУ СОШ № 5, МБОУ СОШ № 8, МБОУ СОШ № 9, МБОУ СОШ № 10, МБОУ СОШ № 17, МБОУ «Трускляйская СОШ», МБОУ «Красносельцовская СОШ», МБОУ «Сузгарьевская СОШ», МБОУ «Тат- Пишленская СОШ».

В рамках функционирования Центров образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста» Центр «ЮНИТЭР», по заявкам образовательных организаций, открыл в 2020-2021 учебном году следующие творческие объединения:

*Творческие объединения естественнонаучной направленности:*

«Основы проектной деятельности»

«Экологический мониторинг»

«Экологическая безопасность»

«Экоследопыты»

«Экологическое проектирование»

«Исследователи окружающей среды»

В рамках мероприятий проекта «Точка роста» школы Рузаевского МР получили современное оборудование, включая шлем виртуальной реальности, квадрокоптеры, лего – роботы, новейшие ноутбуки, шахматные столы и многое другое. Центры "Точка роста" оснащаются мощными компьютерами, видеокамерами, 3D-принтерами, тренажерами-манекенами, квадрокоптерами.

Вместе с приобретением оборудования велась работа по превращению привычных классных комнат в современные, выполненные в едином цветовом и графическом оформлении кабинеты.

Интерьер помещений выглядит необычно: светлые стены, удобные стулья и пуфы, яркие красные акценты на стенах в виде графических надписей. Созданные Центры в школах станут доступными для всех обучающихся района. Сетевое взаимодействие выстроено со всеми образовательными организациями и соответственно возрастет количество обучающихся, которые смогут воспользоваться современным оборудованием, что позволит повысить качество подготовки детей.

Результатом формирования экологических компетенций обучающихся при освоении ими программ естественнонаучной направленности, становится не только их активное участие, но и победы во Всероссийских, Республиканских, муниципальных и учрежденческих конкурсах:

1. Экологическая акция «Живи, родник!» - ежегодное участие;

2. Неделя «Мы выбираем жизнь»- ежегодное участие;

3. Квест-Фестиваль «В содружестве с природой»- ежегодное участие;

4. Муниципальный конкурс «День птиц»- ежегодное участие;

5. Муниципальная научно-практическая конференция «Молодежь и наука- шаг в будущее» - 2 победителя;

6. Республиканская орнитологическая научно-практическая конференция- 3 победителя;

7.Открытый Республиканский Отборочный тур Московского Международного Форума «Одаренные Дети- будущее России» - 3 призера;

8. Республиканский конкурс проектно-исследовательских работ учащихся ОУ «Природа и мы» - 1 победитель, 3 призера;

9. Республиканская научно-практическая конференция школьников «Первые шаги в науку» - 1 победитель, 3 призёра;

10. Республиканский конкурс «Экология. Дети. Творчество» -2 победителя;

11. Всероссийская акция «Здоровое питание-активное долголетие» -ежегодное участие;

12. Всероссийский детский экологический форум «Зеленая планета» - ежегодное участие; 3 победителя;

13. Межрегиональный конкурс по эколого-этнографическому проекту «Дерево Земли, на которой я живу» -2 призера; 2 победителя.

Центр позволит обеспечить охват учащихся новыми методами обучения и воспитания по предметным областям «Технология», «Информатика», «Основы безопасности жизнедеятельности» с использованием обновленного оборудования. Кроме того, ребята получили возможность заниматься по дополнительным общеобразовательным программам естественнонаучного, технического и гуманитарного профилей во внеурочное время, в том числе с использованием дистанционных форм обучения и сетевого партнерства.

**Список литературы.**

1. Зверев И. Д. Приоритеты экологического образования // Развитие непрерывного экологического образования: Материалы 1-й московской Научно-практ. конф. по непрерывному экологическому образованию.– М.: МНЭПУ, 1995.
2. Игнатова В. А. Формирование экологической культуры учащихся: теория и практика.– Тюмень: ТюмГУ, 1998. – 196 с.
3. Полат Е.С. Типология телекоммуникационных проектов. Наука и школа - № 4, 1997.
4. Сергеев И. С. Как организовать проектную деятельность учащихся: Практическое пособие для работников общеобразовательных учреждений. – М.: АРКТИ, 2003. – 80 с. 21
5. Холодная М.А. Психология интеллекта: парадоксы исследования. М., 1997.С. 22
6. Эрдынеева К.Г., Кадашникова Э.Б. Экологическая компетентность как феномен педагогической реальности // Успехи современного естествознания. 2009. № 1. С. 59—62.

**Интернет-ресурсы:**

[www.ed.gov.ru](http://www.ed.gov.ru/) – Министерство образования Российской Федерации

[www.school.eddo.ru](http://www.school.edu.ru/) – "Российское школьное образование"

[www.school.mos.ru](http://www.school.mos.ru/) – сайт "Школьник"

<http://www.nsu.ru/biology/courses/internet/main.html> - Ресурсы по биологии

<http://infomine.ucr.edu/search/bioagsearch.phtml> - База данных по биологии.

<http://www.en.edu.ru/db/sect/1798/> - Естественно-научный образовательный портал