

**МОУ «Александровская средняя общеобразовательная школа»
Лямбирского муниципального района
Республики Мордовия**

ВЫСТУПЛЕНИЕ ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ ПО ТЕМЕ:

**«Использование приемов критического
мышления на уроках биологии»**

Подготовила и выступила:
Балькина Кристина Анатольевна,
учитель биологии

2018 год

На современном этапе развития общества человека окружает большое информационное поле, в котором трудно ориентироваться не только ребёнку, но и взрослому. Сегодня учащимся приходится учить огромное количество сложного, иногда непонятого материала по всем учебным предметам. Увеличивается нагрузка не только на ученика, но и на учителя. Возникает целый ряд вопросов:

Как помочь усвоить этот материал.

Как повысить мотивацию к обучению у современных школьников?

Как вовлечь учеников в образовательный процесс?

Как научить учиться?

Эти вопросы ежедневно задаем мы себе –учителя. Можно конечно работать «по-старому», рассказывая детям параграф, читать лекцию. Но гораздо важнее научить их самих добывать знания.

Анализируя свою работу, я пришла к выводу, что достичь хороших результатов можно только через активную самостоятельную деятельность ученика. Существует много различных подходов и технологий. Я остановила свой выбор на технологии развития критического мышления, которая очень подходит к нашей классно-урочной системе, не требует глобальной перестройки урока.

Эта технология хороша ещё и тем, что на уроке создается психологически комфортная среда. Здесь можно ошибаться, заблуждаться, потому что есть возможность исправить свои ошибки. В основе технологии лежит деятельностный подход, что позволяет изменить характер взаимодействия между учителем и учениками, создает в классе обстановку культуры общения, доверия и доброжелательности и конечно успешность в освоении предмета.

Структура технологии КМ: (№4)

3 стадии (этапа):

Первая стадия - вызов (его присутствие на каждом занятии обязательно), позволяет:

- Актуализировать и обобщить имеющиеся у обучающегося знания по данной теме или проблеме;
- Вызвать устойчивый интерес к изучаемой проблеме, мотивировать к учебной деятельности;
- побудить обучающегося к активной работе на занятии и вне его.
- Вызов -(восстановление в памяти — пробуждение любопытства) готовит, настраивает на ту информацию и тот процесс, которые будут получены и используемы в следующих этапах. Этот этап усиливает мотивацию учения.

Вторая стадия – осмысление, позволяет:

- Получить новую информацию;
 - Осмыслить ее;
- Соотнести с уже имеющимися знаниями.
- **Осмысление** — осознание значения новой информации (смысловая стадия), предполагает ввод новой информации.

Третья стадия – рефлексия:

- Целостное осмысление, обобщение полученной информации;
 - Присвоение нового знания, новой информации учеником;
- Формирование у каждого обучающегося собственного отношения к изучаемому материалу.
 - **Рефлексия** (размышление), является особо значимой, так как способствует осознанию новой информации и творческому развитию личности.

Приёмы стадии «ВЫЗОВ»

- ✦ Верные и неверные утверждения
- ✦ Инструкции
- ✦ Подсказка
- ✦ «Мозговой штурм»
- ✦ «Лови ошибку»
- ✦ «Согласен - Не согласен»
- ✦ Наводящие вопросы
- ✦ «Нестандартный вход в урок»
- ✦ Проанализируйте факты
- ✦ Проблемные ситуации

Приёмы стадии «ОСМЫСЛЕНИЯ»»

- ✦ Кластеры
- ✦ Таблица «ЗХУ»
- ✦ Логические цепочки
- ✦ Корзина идей
- ✦ Покопаемся в памяти
- ✦ Приём «Маркировочная таблица»
- ✦ Приём «Лист решения проблем»
- ✦ Приём «Таблица аргументов»
- ✦ Приём «Ромашка Блума»
- ✦ «Инсценировка»
- ✦ Просмотр видеофильмов
- ✦ Изучение текста или его отдельных частей
- ✦ Прослушивание аудиозаписи
- ✦ Рассказ, лекция учителя
- ✦ Парное и групповое чтение
- ✦ Прием «Пометка на полях»

Приёмы стадии «РЕФЛЕКСИЯ»

- ✦ Приём «Кластер»
- ✦ Приём «Синквейн»
- ✦ Приём «Эссе»
- ✦ Приём «Самоанализ»
- ✦ Приём «6 шляп критического мышления»
- ✦ Приём «Ключевые слова»
- ✦ Приём «Взаимообучение»
- ✦ Приём «Тонкие и толстые вопросы»
- ✦ Приём Хайку
- ✦ Схемы, таблицы
- ✦ Десятиминутное сочинения

- ✦ Карты познания
- ✦ Разработка мини-проектов
- ✦ Рисунки
- ✦ Дискуссия «совместный поиск»
- ✦ Перекрестная дискуссия
- ✦ Общеклассная полемика

Ценностью данной технологии является не только её логическое построение, но и огромное разнообразие педагогических приемов, направленных на то, чтобы заинтересовать ученика, побудить его к деятельности, создать условия для обобщения информации, способствовать развитию критического мышления, навыков самоанализа, рефлексии.

Мне хотелось бы подробно остановиться на тех приемах технологии развития критического мышления, которые я применяю на своих уроках.

На стадии вызова главная задача учителя – **актуализировать имеющиеся знания**, вызвать интерес к теме и мотивировать школьников к активной учебной деятельности.

№ 7 Прием «Верите ли вы, что...». Позволяет держать учащихся в интеллектуальном напряжении весь урок и придает ему определенную интригу. Я предлагаю каждому учащемуся индивидуально заполнить таблицу, ответив на предложенные вопросы. В процессе заполнения учащиеся обращаются к имеющимся знаниям, соотносят их с предложенными утверждениями. В соответствующей клеточке ставят знак «+», если они согласны с утверждением и «-» если нет. Например урок в 7 классе «Лишайники»

Утверждение	До чтения	После чтения
Верите ли Вы Лишайник -многоклеточный организм.		
Верите ли Вы Лишайники имеют стебель и листья		
Верите ли Вы Лишайники растут на почве		
Верите ли Вы Лишайники имеют различную окраску		

Верите ли Вы Лишайники состоят из гриба и водоросли.		
Верите ли вы Лишайники бывают: кустистые, листоватые, накипные		
Верите ли Вы Лишайники неприхотливы		
Верите ли Вы Лишайники съедобны.		
Верите ли вы Лишайники – автогетеротрофы		

Такой прием способствует формированию умения критически оценивать результат, так как он предполагает возвращение к таблице на стадии рефлексии.

- **Прием «Ассоциации».** Например, урок по теме «Бактерии», учащимся предлагаю задание «Прочитайте тему урока и ответьте на вопросы: О чем может пойти речь на уроке? Какая ассоциация возникает, когда вы слышите слово «Бактерии»? (маленькие, полезные, простейшие, вредные, вызывают болезни, микроб, палочка, грипп, микроскоп). Учащиеся перечисляют возникшие ассоциации, тем самым показывают, что им известно по этой теме. Я как учитель фиксирую все их мысли на доске и определяем, какие вопросы требуют более тщательного рассмотрения.

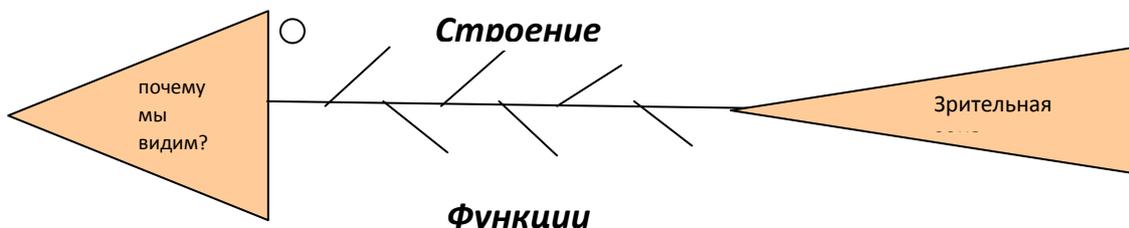
- **На стадии осмысления** идёт непосредственная работа с информацией, источниками которой являются тексты. Деятельность учителя на этой стадии: заключается в сохранении интереса учащихся к теме при непосредственной работе с новой информацией, постепенном продвижении от знания «старого» к «новому». Приемы, используемые на этом этапе, позволяют организовать осмысленное восприятие текстов, анализ и выбор информации с последующим представлением в графическом виде

Использование приема «Кластер» развивает у учащихся умение строить прогнозы и обосновывать их, учит искусству проводить аналогии, устанавливать связи, развивает навык одновременного рассмотрения нескольких вариантов, столь необходимый при решении жизненных проблем. Например, при изучении темы «Лишайники» (7 класс),

предлагаю учащимся заполнить соответствующий кластер и указать взаимосвязи.



Прием «Фишбоун», представляет собой схему, в которой изученная информация систематизируется и конкретизируется. Основой схемы является рыбий скелет. Например, при изучении зрительного анализатора в 8 классе, мы рассуждаем следующим образом: в голове скелета – проблема, которая рассматривается на уроке. (Почему мы видим?). На верхних косточках отмечаются отделы зрительного анализатора, т.е. его строение; на нижних косточках функции зрительного анализатора



На стадии рефлексии информация анализируется, интерпретируется, творчески перерабатывается.

Деятельность учителя: вернуть учащихся к первоначальным записям – предложениям, внести изменения, дополнения, дать творческие, исследовательские или практические задания на основе изученной информации.

Деятельность учащихся: учащиеся соотносят «новую» информацию со «старой», используя знания, полученные на стадии осмысления, либо с помощью учителя анализируют и систематизируют учебный материал через прием **«Тонкие и толстые вопросы»**, ведь именно этот прием развивает навыки активного восприятия информации и умение задавать вопросы. «Тонкие» вопросы требуют воспроизведения знания материала (Кто? Что? Когда?), а «толстые» вопросы – проблемные (дайте объяснение, почему? а что будет, если...? почему вы считаете ...?). Нужно уделять больше внимание на толстые вопросы, т.к. учащиеся должны уметь обосновывать свои ответы, а не давать краткие выводы и утверждения.

Текст	Тонкие вопросы	Толстые вопросы
<p>Хламидомонада состоит из одной клетки, которая имеет оболочку, цитоплазму, ядро, пульсирующие вакуоли, хроматофор, светочувствительный глазок. Передвигается с помощью жгутиков. Встречается в лужах, канавах, на глинистой почве, в водоеме, загрязненном органическими веществами (если поставить в светлое место банку с водой, то вскоре на стенках появится зеленый налет). Поглощает органические вещества. Используется в очистных сооружениях.</p> <p>Кроме одноклеточных в воде живёт немало многоклеточных водорослей. К числу самых распространённых принадлежит спирогира. Почти в любом пруду или речной заводи много зелёной, скользкой на ощупь тины. Чаще всего такая тина не что иное, как скопление нитей спирогиры, свободно плавающих в воде. Нити одеты слизистыми чехлами.</p> <p>Спирогира — нитчатая многоклеточная водоросль, клетки которой имеют цилиндрическую форму.</p> <p>Узнать спирогиру легко по характерным хроматофорам в виде</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Хламидомонада одноклеточная водоросль? 2. Как передвигается хламидомонада? 3. Спирогира и улотрикс – многоклеточные водоросли? 4. Какую форму имеют клетки спирогиры? 5. Какой хроматофор у спирогиры? 6. Что такое тина? 7. Верно ли что хламидомонада имеет светочувствительный глазок? 8. Где используется хламидомонада? 9. Что такое хроматофор? 10. Где обитают одноклеточные зеленые водоросли? 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Чем отличается хламидомонада от спирогиры? 2. Какую функцию может выполнять светочувствительный глазок у хламидомонады? 3. Сравните строение клетки хламидомонады и спирогиры? 4. Отличаются ли способы питания хламидомонады и спирогиры? 5. Почему на свету вода в аквариуме кажется зеленой? 6. Можно ли отличить спирогиру от других нитчатых водорослей? 7. Почему водоросли относят к низшим растениям? 8. Как человек использует водоросли? 9. К каким последствиям может привести исчезновение хроматофора? 10. Найдите взаимосвязь строения водоросли со средой обитания

Рассмотренные приёмы развития критического мышления на уроках биологии позволяют мне сделать работу на уроках более эффективной, интересной и творческой. Поэтому данные приёмы, а также технологию в целом, я буду продолжать использовать в дальнейшей работе.

