

Тетерина Наталья Васильевна

Муниципальное общеобразовательное учреждение

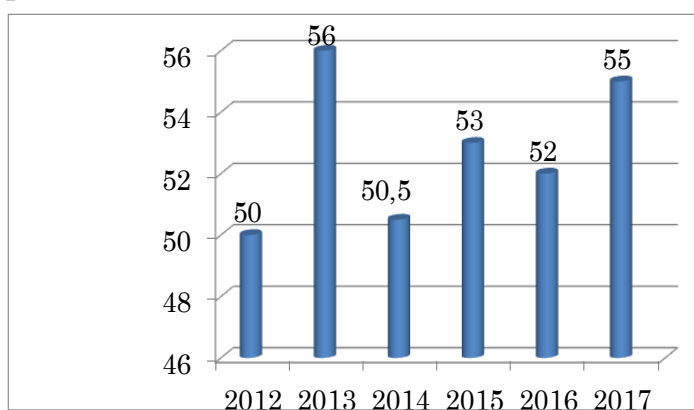
«Красногорская средняя общеобразовательная школа №1»

П. Красногорский, Звениговский район, Республика Марий Эл

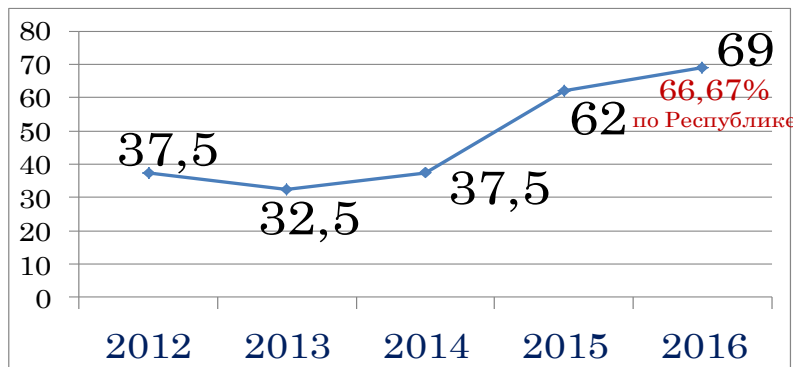
ТЕХНОЛОГИЯ РАЗВИТИЯ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ НА УРОКАХ В ПРЕЛОМЛЕНИИ ОПЫТА РАБОТЫ УЧИТЕЛЯ ФИЗИКИ

Одним из ключевых показателей педагогической компетентности являются результаты учебной деятельности обучающихся (и их динамика). В качестве конкретных показателей для анализа могут выступать результаты ЕГЭ.

Я проанализировала результаты ЕГЭ по физике за последние несколько лет. Анализ заданий со сравнительно низким процентом выполнения позволяет сделать выводы о том, что наибольшие затруднения экзаменуемых вызывают задания, требующие не просто знания формул, а понимания механизмов физических явлений и физического смысла величин, описания явлений; нестандартно сформулированные задания или задания, содержащие нестандартные элементы. Изменение школьного среднего балла по физике представлен на диаграмме за последние 5 лет.



В начале наблюдается некоторый спад среднего балла. В чем причина? Внимательно изучив ежегодные аналитические справки по результатам ЕГЭ, выявилась непосредственная связь среднего балла с **процентом выполнения заданий с кратким ответом.**



Это задания с записью ответа в виде числа, слова или двух чисел, задания на установление соответствия и множественный выбор, в которых ответы необходимо записать в виде последовательности цифр.

« Наиболее существенные затруднения вызывают качественные вопросы на объяснение различных физических явлений и процессов» из интервью руководителя Федеральной комиссии разработчиков (КИМ) ЕГЭ по физике Марина Юрьевна Демидова.

Это и есть задания с кратким ответом. Угадать верный ответ практически невозможно. Данный вид заданий считается трудным и не каждый ученик справится с ним. Эти задания направлены на проверку умения: (прописано в кодификаторе и спецификаторе ЕГЭ по физике)

- использовать понятия и законы физики для **анализа** различных процессов и явлений;
- использовать приобретенные знания и умения в **практической деятельности** и повседневной жизни;
- отличать гипотезы от научной теории, **делать выводы** на основе эксперимента.

Таким образом, на первый план выходит задача развития критичности мышления. Сейчас необходимо не только овладеть информацией, но и критически ее *оценить, осмыслить, применить*. Учить детей так, чтобы у них развивалось критическое мышление, труднее, чем просто сообщать им отдельные факты и закономерности. Безусловно, знания имеют ценность только тогда, *когда информация критически осмыслена, творчески переработана и применяется в различных видах деятельности*. Таким образом, проблема развития критического мышления очень актуальна сегодня, а также будет актуальна и «завтра». **«Критическое»** в этом контексте означает **«аналитическое»**.

Существует великое множество приёмов и способов для формирования критического мышления, все они зависят от фантазии и творческого подхода педагога. В своей педагогической деятельности я использую технологию развития критического мышления, причем данная технология хорошо сочетается с другими технологиями, такими как: проектная, исследовательская, а также с деятельностным подходом, на что ориентируют нас ФГОС ООО.

Чем еще привлекает меня данная технология? Детей нелегко мотивировать. И мне приходится самой постоянно размышлять, как заинтересовать физикой? Порой в этом процессе мы больше отдаем предпочтение форме и забываем о содержании. Данная технология с *четкой структурой, схематичностью и наглядностью* ее приемов, *графической организацией материала* позволяет не только разнообразить урок, сделать его *нестандартным и эффективным*.

В основе технологии критического мышления лежит базовая модель, состоящая из трех фаз:

- Фаза вызова
- Фаза реализации смысла (осмысление)
- Фаза рефлексии



Первая стадия – **вызов**. Ее присутствие на каждом уроке обязательно. Эта стадия позволяет: **актуализировать** и обобщить имеющиеся у ученика знания по данной теме; вызвать устойчивый интерес к изучаемой теме; **мотивировать** ученика к учебной деятельности; **побудить к активной работе** не только на уроке, но и дома.

На данном этапе я использую следующие **приемы и методы**:

- предположение по ключевым словам
- графическая систематизация материала в кластеры
- верные и неверные утверждения
- задачи ошибки

Вторая стадия – **осмысление**. Она дает возможность ученикам: **получить новую информацию и освоить различные способы работы с ней**; **осмыслить** информацию; **соотнести** новые знания с уже имеющимися. На данном этапе актуальны такие приемы, как: чтение текста с маркировкой «Чтение с пометками «INSERT»

Достаточно эффективным также является прием «**Автобусная остановка**», развивающий коммуникативные и регулятивные УУД.

Следует особое внимание обратить на Кейс-технологии в этой фазе урока. Это метод активного проблемно – ситуационного анализа, основанный на обучении путем **решения конкретных задач-ситуаций (кейсов)**.

- Кейс - это описание реальной ситуации.
- Кейс - это события, реально произошедшие в той или иной сфере деятельности и описанные авторами для того, чтобы **спровоцировать дискуссию** в учебной аудитории, **"сподвигнуть"** учащихся к обсуждению и **анализу** ситуации, и **принятию решения**.

Главное предназначение кейс-технологии – развивать способность разрабатывать проблемы и находить их решение, учиться работать с информацией. (Источник кейса - литературное произведение, научная статья)



Третья стадия – *рефлексия*. Здесь основным является: *целостное осмысление, обобщение* полученной информации; *расширение предметного поля; формирование* у каждого из учащихся *собственного отношения* к изучаемому материалу. На данном этапе используются такие приемы: синквейн, хокку, творческие формы рефлексии, которые способствуют умению резюмировать информацию, излагать в кратких выражениях (метод незаконченных предложений).

Я вам рассказала о наиболее интересных приемах и те, которые нравятся детям. Эти приемы показывают успешность применения различных методик по развитию критического мышления применительно к урокам физики. В последние годы повышается мотивация ребят к изучению физики. Растет участие обучающихся в МПЧ по физике, дистанционных конкурсах, проектах, достигнутые при этом результаты свидетельствуют об этом. Значение мотивации для успешной учебы выше, чем значение интеллекта обучающегося.

В нашей школе знакомство с ТКМ произошло в 2006 г. Активно эта технология начала внедряться в учебно-воспитательный процесс с 2009 г. Сначала я изучала и делилась своим опытом на ЕМД школы, затем на муниципальном и республиканском уровне в рамках курсов повышения квалификации.

Вернемся к графику «процент выполнения заданий с кратким ответом в ЕГЭ». На диаграмме хорошо виден рост процента выполнения заданий с кратким ответом с 2013 года. Мне думается, что это результат работы над технологией КМ в процессе обучения физики.

И в заключении, если посмотреть на три описанные выше стадии занятий с точки зрения традиционного урока, то совершенно очевидно, что они не представляют исключительной новизны для учителя. Они почти всегда присутствуют, только называются иначе. В чем же различия? Что принципиально нового несет технология критического мышления?



Важно отметить, что стратегии и приемы критического мышления класс превращают в лабораторию диалога и сотрудничества, исследования и творчества, что очень важно в современных условиях реализации ФГОС ООО.

А самое главное то, что процесс приобретения знаний превращается в стартовую, а не в конечную точку мыслительного процесса.

