

Образовательные технологии в реализации ФГОС: технология развития критического мышления

Главной задачей, стоящей перед образованием, на современном этапе является раскрытие способностей каждого ребенка, воспитание личности, готовой к жизни в высокотехнологичном, конкурентном мире. В ходе реализации федерального государственного образовательного стандарта необходим переход к такой стратегии обучения, при которой обучающийся превращается в субъект образовательного процесса, приходит в школу действительно «учиться», т.е. «учить себя», не только получать знания, передающиеся педагогом, но и уметь самому добывать и пользоваться ими в жизни. Реализации данной цели способствует использование элементов деятельностного подхода, включая такие инновации как интерактивная организация урока, проектирование, проблемное обучение и развитие критического мышления.

Критическое мышление – это способность анализировать информацию с позиции логики и личностно-психологического подхода с тем, чтобы применять полученные результаты как к стандартным, так и к нестандартным ситуациям; способность ставить новые вопросы, вырабатывать разнообразные аргументы, принимать независимые, продуманные решения.

Технология развития критического мышления была предложена в 90-е годы XX века американскими учёными (К. Мередит, Ч. Темпл, Дж. Стил) как особая методика обучения, отвечающая на вопрос: **КАК НАУЧИТЬ МЫСЛИТЬ?**

Что понимается под критическим мышлением? Критическое мышление – тот тип мышления, который помогает критически относиться к любым утверждениям, не принимать ничего на веру без доказательств, но быть при этом открытым новым идеям, методам. Критическое мышление – необходимое условие свободы выбора, качества прогноза, ответственности за собственные решения.

Цель данной образовательной технологии – развитие мыслительных навыков учащихся, необходимых не только в учёбе, но и в обычной жизни. Основная идея заключается в создании такой атмосферы учения, при которой учащиеся совместно с учителем активно работают, сознательно размышляют над процессом обучения, отслеживают, подтверждают, опровергают или расширяют знания, новые идеи, чувства или мнения об окружающем мире.

Признаки критического мышления заключаются в формировании:

- позитивного опыта;
- самостоятельного, ответственного мышления;

- аргументированного мышления (убедительные доводы позволяют принимать продуманные решения);
- многогранного мышления (проявляется в умении рассматривать явление с разных сторон);
- индивидуального мышления (формирует личностную культуру работы с информацией);
- социального мышления (работа осуществляется в парах, группах; основной приём взаимодействия - дискуссия).

Технология развития критического мышления представляет собой целостную систему, формирующую навыки работы с информацией; совокупность разнообразных приёмов, направленных на то, чтобы сначала заинтересовать ученика (пробудить в нём исследовательскую, творческую активность), затем предоставить ему условия для осмысления материала и, наконец, помочь ему обобщить приобретённые знания.

В основе технологии критического мышления лежит трёхфазовая структура учебного занятия: вызов, осмысление, рефлексия.

Первая фаза - вызов

На этапе вызова из памяти актуализируются имеющиеся знания и представления об изучаемом, формируется личный интерес, определяются цели рассмотрения той или иной темы. Ситуацию вызова может создать педагог умело заданным вопросом, демонстрацией неожиданных свойств предмета, рассказом об увиденном, созданием ситуации «разрыва» в способе решения учебной задачи; на стадии вызова в тексте работают «введение, аннотации, мотивирующие примеры».

В процессе реализации фазы вызова:

1. Учащиеся могут высказывать свою точку зрения по поводу изучаемой темы, делая это свободно, без боязни ошибиться и быть исправленным преподавателем.

2. Важно, чтобы высказывания фиксировались, любое из них будет важным для дальнейшей работы. При этом на данном этапе нет «правильных» или «неправильных» высказываний.

3. Было бы целесообразно сочетание индивидуальной и групповой работы. Индивидуальная работа позволит каждому ученику актуализировать свои знания и опыт. Групповая работа позволяет услышать другие мнения, изложить свою точку зрения без риска ошибиться. Обмен мнениями может способствовать и выработке новых идей, которые часто являются неожиданными и продуктивными; появлению интересных вопросов, поиск ответов на которые будет побуждать к изучению нового материала. Кроме того, часто некоторые учащиеся боятся излагать свое мнение учителю или

сразу большой аудитории. Работа в небольших группах позволяет таким учащимся чувствовать себя более комфортно.

Роль педагога на данном этапе работы состоит в том, чтобы стимулировать учащихся к вспоминанию того, что они уже знают по изучаемой теме, способствовать бесконфликтному обмену мнениями в группах, фиксации и систематизации информации, полученной от школьников. При этом важно не критиковать их ответы, даже если они неточны или неправильны. На данном этапе важным является правило: «Любое мнение учащегося ценно».

Для реализации фазы вызова будут эффективными следующие приёмы:

- составление списка «известной информации», рассказ-предположение, по ключевым словам;
- систематизация материала (графическая): кластеры, таблицы;
- верные и неверные утверждения;
- перепутанные логические цепочки и т.д.

Вторая фаза – осмысление (реализация смысла)

На стадии осмысления обучающийся вступает в контакт с новой информацией, а также происходит ее систематизация. Ребенок получает возможность задуматься о природе изучаемого объекта, учится формулировать вопросы по мере соотнесения старой и новой информации. Происходит формирование собственной позиции. Очень важно, что уже на этом этапе с помощью ряда приемов уже можно самостоятельно отслеживать процесс понимания материала.

Содержание деятельности обучающихся на фазе осмысления:

- осуществление контакта с новой информацией;
- попытки сопоставить новую информацию с уже имеющимися знаниями и опытом;
- акцентирование внимания на поиске ответов на возникшие ранее вопросы и затруднения;
- обращение внимания на непонятном материале, попытки поставить новые вопросы;
- стремление отследить процесс знакомства с новой информацией, обратить внимание на то, что именно привлекает их внимание, какие аспекты менее интересны и почему;
- подготовка к анализу и обсуждению услышанного или прочитанного.

Педагог на данном этапе может быть непосредственным источником новой информации. В этом случае его задача состоит в ее ясном и привлекательном изложении. Если школьники работают с текстом, учитель отслеживает степень активности работы, внимательности при чтении. Для

организации работы с текстом учитель предлагает различные приемы для вдумчивого чтения и размышления о прочитанном.

Авторы педагогической технологии развития критического мышления отмечают, что необходимо выделить достаточное время для реализации смысловой стадии. Если учащиеся работают с текстом, было бы целесообразно выделить время для второго прочтения. Это достаточно важно, так как для того, чтобы прояснить некоторые вопросы, необходимо увидеть текстовую информацию в различном контексте.

Для реализации фазы осмысления будет эффективным использование метода активного чтения:

- маркировка с использованием значков «v», «+», «-», «?» (по мере чтения ставятся на полях справа);
- ведение различных записей типа двойных дневников, бортовых журналов;
- поиск ответов на поставленные в первой части урока вопросы и т.д.

Третья фаза – рефлексия (размышление)

Этап размышления (рефлексии) характеризуется тем, что обучающиеся закрепляют новые знания и активно перестраивают собственные первичные представления для того, чтобы включить в них новые понятия. Таким образом, происходит «присвоение» нового знания и формирование на его основе собственного аргументированного представления об изучаемом. Анализ собственных мыслительных операций составляет сердцевину данного этапа.

Рефлексивный анализ направлен на прояснение смысла нового материала, построение дальнейшего маршрута обучения (это понятно, это непонятно, об этом необходимо узнать еще, по этому поводу лучше было бы задать вопрос и так далее). Но этот анализ мало полезен, если он не обращен в словесную или письменную форму. Именно в процессе вербализации тот хаос мыслей, который был в сознании в процессе самостоятельного осмысления, структурируется, превращаясь в новое знание. Возникшие вопросы или сомнения могут быть разрешены. Некоторые из суждений могут оказаться вполне приемлемыми для принятия как своих собственных. Другие суждения вызывают потребность в дискуссии. Кроме того, в процессе обмена мнениями по поводу прочитанного или услышанного учащиеся имеют возможность осознать, что один и тот же текст может вызывать различные оценки, которые отличаются по форме и по содержанию. В любом случае этап рефлексии активно способствует развитию навыков критического мышления.

Деятельность педагога заключается в том, чтобы вернуть учащихся к первоначальным записям – предложениям, внести изменения, дополнения,

дать творческие, исследовательские или практические задания на основе изученной информации.

Деятельность учащихся направлена на то, чтобы соотнести «новую» информацию со «старой», используя знания, полученные на стадии осмысления.

На данном этапе эффективными будут следующие приёмы:

- заполнение кластеров, таблиц, установление причинно-следственных связей между блоками информации;
- возврат к ключевым словам, верным и неверным утверждениям;
- ответы на поставленные вопросы;
- организация устных и письменных круглых столов;
- организация различных видов дискуссий;
- написание творческих работ (синквейн, эссе).

Рассмотрим приемы, наиболее часто применяемые приёмов данной технологии.

Кластер («Гроздь») – графический приём систематизации материала. Выделяются смысловые единицы текста и графически оформляются в определенном порядке в виде грозди. Если сравнивать с моделью солнечной системы (звезда, планеты и их спутники), то центре – звезда – это изучаемая тема; вокруг неё – планеты, то есть крупные смысловые единицы, которые соединяются прямой линией со звездой, у планеты – свои спутники, у спутников – свои. Система кластеров охватывает большое количество информации.

Кластер оформляется в виде грозди. В центре располагается основное понятие, мысль, по сторонам обозначаются крупные смысловые единицы, соединенные с центральным понятием прямыми линиями. Это могут быть слова, словосочетания, предложения, выражающие идеи, мысли, факты, образы, ассоциации, касающиеся данной темы.

Приём может эффективен на стадии вызова, когда систематизируется информация до знакомства с основным источником (текстом) в виде вопросов или заголовков смысловых блоков. Эти заголовки смысловых блоков располагаются вокруг основной темы.

Данный приём эффективно используется на всех стадиях технологии.

Приём «верные или неверные утверждения». В начале урока могут быть предложены высказывания, затем учащимся предлагается установить, верны ли данные утверждения, обосновывая свой ответ. После знакомства с основной информацией (текст параграфа, лекция по данной теме) учащиеся возвращаются к данным утверждениям и оценивают их достоверность, используя полученную на уроке информацию.

Ещё один приём данной технологии, который часто используется, это маркировка текста по мере его чтения - «*Инсерт*».

Во время чтения текста необходимо попросить учащихся делать на полях пометки («v», «+», «-», «?»), а после прочтения текста заполнить таблицу, где значки станут заголовками граф таблицы. В таблицу кратко заносятся сведения из текста.

В технологии развития критического мышления большое значение отводится визуальным формам организации материала. Учащиеся с помощью предложенных приёмов делают попытки предварительной систематизации материала, высказывают свои идеи, визуализируя их. Многие приёмы «работают» на смысловой стадии, а некоторые могут стать ведущей стратегией урока.

Приём «*Выглядит, как... Звучит, как...*» направлен на «присвоение» понятий, терминов. На стадии вызова учащимся предлагается записать в соответствующие графы зрительные и слуховые ассоциации, которые у них возникают при данном слове, или в связи с данным понятием. Например, понятие «технология».

Выглядит как...	Звучит как...
- Часы	- «Это ново!»
- Конвейер	- «Это интересно!»
- Ступеньки лестницы	- песня: куплет, припев
- Яркая картинка	

На стадии рефлексии, после знакомства с основной информацией, можно вернуться к данной таблице.

Приём «*Плюс – минус - интересно*». Заполнение таблицы помогает организовать работу с информацией и на стадии осмысления. Новая информация заносится в таблицу, по ходу чтения параграфа или прослушивания лекции заполняются соответствующие графы. Этот приём можно использовать и на стадии рефлексии. Так или иначе, пошаговое знакомство с новой информацией, увязывающей её с уже имеющейся, - это способ активной работы с текстом. Данный приём нацелен на актуализацию эмоциональных отношений в связи с текстом. При чтении текста предлагается фиксировать в соответствующих главах таблицы информацию, отражающую:

В графу «ПЛЮС» заносится информация, которая, с точки зрения ученика, носит позитивный характер, в графу «МИНУС» - негативный, наиболее интересные и спорные факты заносятся в графу «ИНТЕРЕСНО». Возможна модификация этой таблицы, когда графа «ИНТЕРЕСНО» заменяется графой «ЕСТЬ ВОПРОСЫ».

При использовании данного приёма информация не только более активно воспринимается, систематизируется, но и оценивается. Подобная форма организации материала позволяет провести обсуждение, дискуссию по спорным вопросам.

Графические формы организации материала могут стать ведущим приёмом на смысловой стадии, например, дневники и «бортовые журналы».

«Бортовые журналы» – обобщающее название различных приёмов обучающего письма, согласно которым учащиеся во время изучения темы записывают свои мысли. Когда «Бортовой журнал» применяется в самом простейшем варианте, перед чтением или иной формой изучения материала, учащиеся записывают ответы на следующие вопросы.

Что мне известно по данной теме?	Что нового я узнал из текста?

Встретив в тексте ключевые моменты, учащиеся заносят их в свой бортовой журнал. В ходе прочтения текста учащиеся заполняют графы бортового журнала, связывая изучаемую тему со своим видением мира, со своим личным опытом. Проводя подобную работу, учитель вместе с учениками старается продемонстрировать все процессы зримо, с тем, чтобы потом ученики могли этим воспользоваться.

Прием «Таблицы вопросов». Большое значение в технологии развития критического мышления отводится приёмам, формирующим умение работать с вопросами. В то время как традиционное преподавание строится на готовых «ответах», которые преподносятся ученикам, технология развития критического мышления ориентирована на вопросы, как основную движущую силу мышления. Мысль остаётся живой только при условии, что ответы стимулируют дальнейшие вопросы. Только ученики, которые имеют вопросы, по-настоящему думают и стремятся к знаниям. Начнём с простых приёмов.

Таблица «толстых» и «тонких» вопросов может быть использована на любой из трёх фаз урока: на стадии вызова – это вопросы до изучения темы, на стадии осмысления – способ активной фиксации вопросов по ходу чтения, слушания, при размышлении – демонстрация понимания пройденного.

Таблица «толстых» и «тонких» вопросов

? «толстые»	? «тонкие»
Дайте три объяснения, почему...?	Кто? Что? Когда?
Объясните, почему...?	Может...? Будет...?
Почему вы думаете...?	Мог ли...?
Почему вы считаете...?	Как звать...? Было ли...?
В чём различие...?	Согласны ли вы...?

Предположите, что будет, если...? Что, если...?	Верно ли?
--	-----------

Прием «Эссе».

Эссе - очень распространенный жанр письменных работ в западной педагогике, в российской школе эта форма становится все более и более популярными в последнее время. Эссе целесообразно использовать как небольшое письменное задание обычно на стадии осмысления, обработки прочитанного. Разнообразие форм эссе определяется тремя основными факторами:

- временем, которое на него тратится;
- умением строить логичные композиции (в уже известной нам логике, например, вызов, изложение тезисов, аргументация, выводы);
- литературным даром автора, выразительностью речи, богатством привлекаемого культурного контекста и т.д.

Для написания эссе можно предложить 5 и 10 минут, эссе может стать серьезным заданием для выполнения в свободное время. Для обучающегося создание эссе - задание, направленное на лучшее понимание текста, то для педагога эссе превращаются и в один из самых значительных инструментов диагностики в процессе сопровождения учащихся в образовательном процессе.

На стадии рефлексии «работают» все выше перечисленные приёмы. Таблицы, схемы становятся основой для дальнейшей работы: обмена мнениями, эссе, исследований, дискуссий и т.д. Но возможно и отдельное применение приёмов, например, после изучения материала, темы учащихся могут составить кластеры (систематизировать материал).

Существует множество способов графической организации материала. Среди них самыми распространёнными являются таблицы. Можно рассматривать данные приёмы, как приёмы стадии рефлексии, но в большей степени – это стратегии ведения урока в целом.

Приём «концептуальная таблица» особенно полезен, когда предполагается сравнение трёх и более аспектов или вопросов. Таблица строится так: по горизонтали располагается то, что подлежит сравнению, а по вертикали – различные черты и свойства, по которым это сравнение происходит.

Технология развития критического мышления отвечает целям образования на современном этапе, формирует интеллектуальные качества личности, вооружает обучающихся и педагога различными способами работы

с информацией, методами организации учения, самообразования, конструирования собственного образовательного маршрута.

Преимущества технологии:

1. Повышается ответственность за качество собственного образования.
2. Развиваются навыки работы с текстами любого типа и с большим объёмом информации; учащиеся овладевают умением интегрировать информацию.
3. Формируется умение вырабатывать собственное мнение на основе осмысления различного опыта, идей и представлений, строить умозаключения и логические цепи доказательств (развивается системное логическое мышление).
4. Развиваются творческие и аналитические способности, умения эффективно работать с другими людьми; формируется умение выражать свои мысли ясно, уверенно и корректно по отношению к окружающим.
5. Технология наиболее эффективна при изучении материала, по которому может быть составлен интересный, познавательный текст.

Литература

1. Заир – бек, С.И., Муштавинская, И.В. Развитие критического мышления на уроке: Пособие для учителя. – М.: Просвещение, 2004 – 175с.
2. Полат, Е.С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: Учебное пособие. – М. Академия, 2003 – 272с.
3. Кирилова, Н.Б. Медиаобразование в эпоху социальной модернизации: Педагогика. – 2005 – №5 с.13-21.