

ДОКЛАД

«Использование активных форм и методов преподавания в современном образовании»



Подготовила

учитель информатики

МБОУ СОШ с. Карамышево

Ильина Н.К.

2015 год

Целью современного образования является гармоничное развитие личности воспитанника, выявление его творческих возможностей, сохранение физического и психического здоровья.

Каждому человеку, вступающему в этот сложный и противоречивый мир, необходимы определенные навыки мышления и качества личности. Умение анализировать, сравнивать, выделять главное, решать проблему, способность к самосовершенствованию и умение дать адекватную самооценку, быть ответственным, самостоятельным, уметь творить и сотрудничать - вот с чем ребенку необходимо войти в этот мир. Наша задача так построить процесс обучения, чтобы помочь раскрыться духовным силам ребенка.

Одной из характерных черт современного образования является резкое увеличение объема информации, которую необходимо усвоить учащемуся.

Очевидно, что переход от обучения “знаниям, умения и навыкам” к компетентностному подходу потребует изменения всех составляющих учебного процесса: содержания, способов контроля и методов обучения. Одно из возможных направлений изменения методов обучения при переходе к компетентностному подходу — использование активных методов обучения в учебном процессе.

Проблема активности личности в обучении - одна из актуальных проблем как в психолого-педагогической науке, так и в образовательной практике.

Каждому человеку, вступающему в этот сложный и противоречивый мир, необходимы определенные навыки мышления и качества личности. Умение анализировать, сравнивать, выделять главное, решать проблему, способность к самосовершенствованию и умение дать адекватную самооценку, быть ответственным, самостоятельным, уметь творить и сотрудничать - вот с чем человеку необходимо войти в этот мир.

Проблема активности личности в обучении как ведущий фактор достижения целей обучения, общего развития личности, профессиональной ее подготовки требует принципиального осмысления важнейших элементов обучения (содержания, форм, методов). Это утверждает в мысли, что стратегическим направлением активизации обучения является не увеличение объема передаваемой информации, не усиление и увеличение числа контрольных мероприятий, а создание дидактических и психологических условий осмысленности учения, включения в него учащегося на уровне не только интеллектуальной, но личностной и социальной активности.

Уровень проявления активности личности в обучении обуславливается основной его логикой, а также уровнем развития учебной мотивации, определяющей во многом не только уровень познавательной активности человека, но и своеобразие его личности.

В соответствии с традиционной логикой обучения выделяют 3 уровня активности:

- активность воспроизведения - характеризуется стремлением обучаемого понять, запомнить, воспроизвести знания, овладеть способами применения по образцу;

- активность интерпретации - связана со стремлением обучаемого постичь смысл изучаемого, установить связи, овладеть способами применения знаний в измененных условиях;
- творческая активность - предполагает устремленность обучаемого к теоретическому осмыслению знаний, самостоятельный поиск решения проблем, интенсивное проявление познавательных интересов.

Теоретический анализ указанной проблемы и передовой педагогический опыт убеждают нас, что наиболее конструктивным решением является создание таких психолого-педагогических условий в обучении, в которых обучаемый может занять активную личностную позицию, в наиболее полной мере выразить себя как субъект учебной деятельности, свое индивидуальное «Я». Все сказанное можно отнести к понятию «активное обучение».

Активное обучение знаменует собой переход от преимущественно регламентирующих, алгоритмизированных, программированных форм и методов организации дидактического процесса к развивающим, проблемным, исследовательским, поисковым, обеспечивающим рождение познавательных мотивов и интересов, условий для творчества в обучении.

Что скрывается за понятием активные методы обучения? Используются ли эти методы в школе? Прежде чем переходить к “педагогической теории”, поспешу заверить вас, что некоторые из этих методов давно и успешно используются в средней школе. Так, например, в начальной школе широко используется игра как метод обучения, а в средней и старшей школе широко распространен метод проектов. Однако в целом в школу активные методы внедряются довольно тяжело, как правило, это проявление инициативы, профессионального мастерства отдельно взятого педагога.

Под активными методами обучения понимаются методы, которые реализуют установку на большую активность субъекта в учебном процессе, в противоположность так называемым “традиционным подходам”, где ученик играет гораздо более пассивную роль.

Включение активных методов в учебный процесс активизирует познавательную активность учащихся, усиливает их интерес и мотивацию, развивает способность к самостоятельному обучению; обеспечивает в максимально возможной степени обратную связь между учащимися и преподавателями. Исследователи активных методов обучения отмечают, что если при лекционной подаче материала усваивается не более 20% информации, то в деловой игре — до 90%.

В настоящее время наиболее распространенными являются следующие активные методы обучения:
практический эксперимент;

- метод проектов — форма организации учебного процесса, ориентированная на творческую самореализацию личности учащегося, развитие его интеллектуальных и физических возможностей, волевых качеств и творческих способностей в процессе создания новых продуктов, обладающих объективной или субъективной новизной, имеющих практическую значимость;
- групповые обсуждения — групповые дискуссии по конкретному вопросу в относительно небольших группах учащихся (от 6 до 15 человек);

- мозговой штурм — специализированный метод групповой работы, направленный на генерацию новых идей, стимулирующий творческое мышление каждого участника;
- деловые игры — метод организации активной работы учащихся, направленный на выработку определенных рецептов эффективной учебной и профессиональной деятельности;
- ролевые игры — метод, используемый для усвоения новых знаний и отработки определенных навыков в сфере коммуникации. Ролевая игра предполагает участие не менее двух “игроков”, каждому из которых предлагается провести целевое общение друг с другом в соответствии с заданной ролью;
- баскет-метод — метод обучения на основе имитации ситуаций. Например, обучаемому предлагают выступить в роли экскурсовода по музею компьютерной техники. В материалах для подготовки он получает всю необходимую информацию об экспонатах, представленных в зале;
- тренинги — обучение, при котором в ходе проживания или моделирования специально заданных ситуаций обучающиеся имеют возможность развить и закрепить необходимые знания и навыки, изменить свое отношение к собственному опыту и применяемым в работе подходам;
- обучение с использованием компьютерных обучающих программ;
- анализ практических ситуаций (case-study) — метод обучения навыкам принятия решений; его целью является научить учащихся анализировать информацию, выявлять ключевые проблемы, генерировать альтернативные пути решения, оценивать их, выбирать оптимальное решение и формировать программы действий.

В преподавании информатики накоплен уже достаточно большой опыт использования конкретных активных методов обучения. Так, например: на страницах газеты “Информатика” и в материалах Фестиваля “Открытый урок” неоднократно публиковались статьи по использованию метода проектов; с использованием игровых технологий в начальной школе вы можете познакомиться в курсе лекций А.В. Горячева и А.А. Меньшаковой «Методика преподавания информатики в начальной школе на примере курса “Информатика в играх и задачах”».

Выбор методов активного обучения зависит от различных факторов. В значительной степени он определяется численностью учащихся (большинство методов обучения можно использовать в небольших группах). Но в первую очередь выбор метода определяется дидактической задачей занятия. Для выбора конкретного активного метода можно воспользоваться приведенной классификацией методов активного обучения.

Основная сложность применения активных методов на современном этапе состоит в том, что учитель должен поверить в их работоспособность, поверить, что они дают лучший результат по сравнению с традиционными педагогическими технологиями. А это действительно так! На чем же базируется это утверждение?

Педагогика — в значительной степени эмпирическая наука, но многие ее результаты и теории основываются на использовании результатов психологических наук. Обоснование возможности и целесообразности использования активных методов обучения в учебном процессе в средней школе нам дает современная психология.

1. Психологи выделяют у человека три вида активности: физическую, социальную и познавательную. Использование активных методов обучения позволяет задействовать все три вида активности учащихся, что приводит к максимальному вовлечению учащихся в учебный процесс.

- Физическая активность учащихся, отвечающая учебным целям, активизируется в процессе изменения способов обучающей деятельности. Для этого учащимся предлагается работать в малых группах, участвовать в дискуссии, менять рабочее место, пересаживаться, делать презентацию перед аудиторией, выполнять те или иные физические действия для релаксации и т.д.
- Социальная активность проявляется в момент, когда учащиеся инициируют отвечающее учебным и развивающим целям взаимодействие друг с другом, приемы и техники обмена информацией, способы общения с преподавателем.
- Познавательная активность учащегося проявляется в инициировании вопросов, в анализе учебных материалов и изложении результатов анализа. Познавательная активность обучаемых развивается в случае, когда они сами формулируют проблему, намечают способы ее решения, вносят поправки и дополнения в изложение преподавателя, находят решение проблемы и обосновывают его.

2. Обучение — это специально организованный процесс. Но человек учится не только в классах. Огромная часть знаний, опыта их применения приобретается в ходе “естественного освоения”, которое получило название научение. Выражения “школа жизни” и “мои университеты”, в которых не подразумеваются официальные заведения, — именно об этом. Такой взгляд на приобретение знаний описывал еще в середине XVIII века Жан-Жак Руссо, в XX веке его идеи развил Джон Дьюи. Общий подход к обучению на основе непосредственного опыта выдвинул Курт Левин.

В последние годы на практике используются представления о стилях научения, основанные на теории естественного учебного цикла, разработанной Д.Колбом. В этой теории выделяются четыре естественных стадии освоения нового опыта. Основным моментом в естественном научении — конкретный опыт: например, непосредственное выполнение задачи. Он образует основу для осмысления и рефлексии, которые составляют вторую стадию научения. Под рефлексией /осмыслением понимается наблюдение, анализ того, как была выполнена конкретная задача, оценка того, насколько хорошо она выполнена. На основе наблюдения человек приходит к абстрактным (отвлеченным от непосредственного опыта) представлениям и понятиям, концептуализации опыта: выработке обобщений или подходов к тому, как выполнять задачу. В свою очередь, обобщенные представления выступают как гипотезы и проверяются в различных ситуациях — воображаемых, моделируемых и реальных. Проверка гипотез является четвертой стадией освоения нового опыта, которая получила название активного экспериментирования. Активное экспериментирование позволяет увидеть, работают ли идеи на практике, что затем ведет снова к конкретному опыту.

Разные люди склонны учиться посредством разных видов деятельности или применяя разные подходы к обучению. Некоторые предпочитают выполнять практические упражнения уже на ранних стадиях обучения и готовы учиться на собственных ошибках, тогда как другие предпочтут сначала посмотреть и послушать, а затем оценить, насколько увиденное и услышанное релевантно их собственному опыту. Одни ученики склонны к теоретическим дискуссиям, которые стимулируют их мыслительный процесс и помогают определить метод действий, другим же нравится просто получать информацию и умения, которые могут оказаться полезными.

Для того чтобы создать учебную среду, которая будет способствовать быстрому и эффективному научению, важно знать основные стили научения. Психологи и педагоги выделяют четыре индивидуальных стиля научения:

- активист;
- наблюдатель;
- теоретик;
- прагматик.

Рассмотрим принципы эффективного научения для указанных индивидуальных стилей (по М.В. Кларину).

Активист

Основа стиля: активное экспериментирование и конкретный опыт, предпочитает “делать дело”, нежели сидеть и размышлять. Активист поглощен новым опытом, если он связан с новизной действий. Его девиз: “Все нужно попробовать”. Обсуждения может воспринимать как “говорильню”. Если план не подходит к ситуации, легко откажется от плана.

Наблюдатель

Основа стиля: конкретный опыт и рефлексивное наблюдение. К любой ситуации стремится подойти с нескольких сторон. Наблюдатель стремится прежде всего собрать информацию, откладывая выводы и действия. Его девиз: “Тщательность и взвешенность”. Он предпочтет наблюдать и анализировать действия других, выслушивать и обдумывать чужие высказывания, прежде чем будет действовать или высказываться сам.

Теоретик

Основа стиля: рефлексивное наблюдение и концептуализация опыта. На основе имеющихся данных теоретик строит целостные идеи, подходы, схемы. Теоретика отличает перфекционизм — стремление к законченности, полноте и совершенству. Его девиз: “Логичность и обоснованность”. Он предпочтет развивать идеи, искать стройные, сбалансированные представления и подходы, прежде чем перейдет к каким-либо действиям.

Прагматик

Основа стиля: концептуализация опыта и активное экспериментирование. Новые сведения выступают как средство в решении конкретных задач. Новое интересует прагматика прежде всего с точки зрения практичности и эффективности применения. Его девиз: “Практика — критерий истины”. Он

предпочтет практичный, работающий подход красивым, но абстрактным идеям, которые будут интересны для него лишь постольку, поскольку позволяют добиваться практических решений и лучших результатов.

Грамотное использование активных методов обучения позволяет строить учебный процесс с учетом принципов научения. Важно отметить, что ни одна из форм обучения не является единственно верной для достижения поставленных целей обучения; сохранению внимания и работоспособности обучаемых способствует использование разнообразных методов.

В заключение приведу несколько примеров использования активных методов обучения из опыта наших коллег и своего личного опыта.

Пример 1. На одной из летних компьютерных школ с учащимися 8–9-х классов проводилось занятие в форме ролевой игры “Суд над информационными технологиями”. Для этой игры из группы учащихся выделялись “обвинители”, “защитники” и “члены суда” во главе с председателем суда, остальные учащиеся были “зрителями” в зале суда.

Дидактическая цель занятия: проверить, понимают ли учащиеся назначение и функции ИКТ; оценить, с какими видами информационных процессов они знакомы; как они оценивают роль информации и ИКТ в развитии современного общества.

Общеучебная цель занятия: развитие мотивации, навыков работы в команде, самостоятельной работы с литературой, умение представлять и обосновывать полученные результаты.

В начале занятия учащимся раздавались правила поведения “в суде” и описание ролей. Обвинители должны были сформулировать, в чем ИКТ “обвиняются” перед человечеством. Защитники, соответственно, должны были подобрать аргументы в пользу ИКТ для развития человечества. Суд должен вынести вердикт: наносит ли вред человечеству активное проникновение ИКТ во все сферы жизнедеятельности человека или, наоборот, способствует гармоническому развитию общества.

Для подготовки к “суду” давалось 15 минут. При этом детям разрешалось пользоваться заранее подобранной преподавателями литературой. Вот примерный список этой литературы: энциклопедия по информатике, большой энциклопедический словарь, словарь иностранных слов, учебники по информатике для 7–9-х классов, подборка компьютерных журналов.

Основная сложность в проведении занятий с использованием активных методов обучения состоит в том, чтобы задействовать учащихся в соответствии со свойственными им стилями научения. В данном случае правильно распределить роли.

Игра “Суд над информационными технологиями” прошла с большим интересом, такое занятие понравилось и учащимся, и учителям.

Пример 2. Проведение занятия по теме “История развития вычислительной техники” в форме баскет-метода с учащимися 8–10-х классов.

Дидактическая цель занятия: обобщение и проверка усвоения ранее изученного материала.

Общеучебная цель занятия: развитие учебной мотивации, навыков работы в команде, самостоятельной работы с литературой, умение представлять и обосновывать полученные результаты.

Для проведения этого занятия учителем готовится несколько “экспонатов” для нескольких залов “виртуального” музея компьютерной техники. Причем “экспонаты” для каждого зала подбираются так, чтобы можно было построить стройный рассказ. В качестве таких “экспонатов” можно использовать фотографии ученых и инженеров, внесших вклад в развитие вычислительной техники, фотографии отдельных устройств компьютера, схемы, отражающие структуры компьютеров разных поколений.

Приведем пример набора экспонатов одного “виртуального” зала. Название зала — “Машины II поколения”. Перечень “экспонатов”: фотографии БЭСМ-6, ЭВМ “Сетунь”, фотографии Н.П. Брусенцова, С.А. Лебедева, В.М. Глушкова, схема структуры ЭВМ II поколения, таблица с краткими сведениями о троичной уравновешенной системе счисления и т.д.

“Экскурсовод” должен в течение 5 минут подготовить связный рассказ о предложенных экспонатах. В подготовке рассказа ему помогают 2 “советника”. Основную “интригу” рассказа учащиеся выбирают сами.