

Пути повышения качества образования через использование инновационных технологий

В последнее десятилетие аналитики образования слово "качество" повторяют чаще других слов. Отслеживание качества необходимо для сохранения образовательными учреждениями основных ценностей и идеалов образования: свободного поиска истины и бескорыстного распространения знаний.

Качеством занимались всегда. В этом нет ничего нового, появилось лишь новое модное слово. Однако образование меняется, и поэтому появляется необходимость постоянного переосмысления ценностей и целей в новом контексте.

Качественным можно считать образование, если определенные достижения имеют не только учащиеся, но и преподаватели как участники образовательного процесса.

Повышение качества образования

В качестве **условий достижения** "нового современного качества дошкольного, общего и профессионального образования" определены:

- введение в действие государственных образовательных стандартов и вариативного базисного учебного плана;
- оптимизация учебной, психологической и физической нагрузки учащихся;
- обеспечение дифференциации и индивидуализации обучения;
- использование нравственного потенциала искусства как средства духовного развития личности;
- введение профильного обучения в старшей школе;
- усиление роли дисциплин, обеспечивающих социализацию учащихся;
- развитие дистанционного образования;
- государственная поддержка школ для одаренных детей;
- создание эффективной государственно-общественной системы экспертизы и контроля качества учебной литературы;
- создание государственной системы оценки качества образования и др.

Так что же такое "Хорошее качество образования"?

Для учащихся

хорошее качество образования связано, в первую очередь:

- с хорошими знаниями по всем предметам, когда по окончании школы ученик без проблем может поступить в ВУЗ;
- с возможностями в будущем достигнуть успехов в карьере, достигнуть цели, поставленной в жизни;
- с дополнительным знанием, обучением, пониманием предметов;
- с глубокими прочными знаниями по всем предметам.

Для родителей

хорошее качество образования связано:

- с получением знаний, умений и навыков, которые позволяют выпускнику школы найти свое место в жизни, добиться уважения окружающих его людей;
- со знанием предметов, с хорошим оснащением школы, с профессионализмом педагогов;
- с умением учащихся применить полученные знания в жизни; с умением педагога увлечь детей своим предметом.

Для учителей

хорошее качество образования связано:

- с умением подготовить школьника в ВУЗ, глубоким раскрытием наиболее интересных вопросов науки, подготовкой ученика не только умственно, но и нравственно;
- с умением ученика самостоятельно мыслить, анализировать и самостоятельно работать;
- со школой, которая учитывает индивидуальные особенности школьника, способности и потребности детей; где учителя придерживаются гуманистического принципа воспитания, где есть творческие педагоги и мудрое руководство;
- с профессиональной позицией и самоощущением учителя, когда он четко представляет свои цели, знает, как их достичь и чувствует душевный комфорт.

В высказываниях учащихся чаще звучат ближайшие жизненные задачи - получение профессионального образования, в высказываниях родителей - успешное профессиональное самоопределение учащихся и достижение поставленных целей, в высказываниях учителей - гуманистические принципы воспитания, индивидуальный подход к детям, реализация творческого потенциала учителя.

Как же повысить качество образования?

Качество образовательного процесса синтезируется из следующих **качеств**:

- качества образовательной программы;
- качества потенциала педагогического состава, задействованного в образовательном процессе;
- качества потенциала обучающихся;
- качества средств образовательного процесса (материально-технической, лабораторно экспериментальной базы, учебно-методического обеспечения, учебных кабинетов);
- качества образовательных технологий;
- качества управления образовательными системами и процессами.

Остановлюсь на нескольких путях повышения качества образования:

1. Через использование инновационных технологий, а именно: технологии погружения в виртуальное пространство с использованием современных средств обучения -интерактивной доски.
2. Через обучение школьников на основе метода проектов.
3. Через дифференцированный подход в обучении.

1.Рассмотрим использование инновационных технологий, а именно: технологии погружения в виртуальное пространство с использованием современных средств обучения - интерактивной доски.

Слово предоставлено учителю информатики Пузырникову В.А.

Каждый педагог должен понимать ту роль, которую он может сыграть в формировании личности ученика, личности информационной цивилизации. Педагог должен быть готов использовать средства информатизации и информационные технологии в обучении, в воспитании и развитии своих учеников. Чтобы формировать информационную культуру у учащихся, учитель и сам должен обладать такой культурой.

Использование интерактивных досок в классе способно преобразить формат преподавания и обучения, сделав учебный процесс более эффективным и привлекательным.

Однако важно понимать, что эффект от использования интерактивных технологий во многом зависит от самого преподавателя, от того, как он применяет те или иные функции доски.

Работа с интерактивной доской предоставляет новые возможности, как педагогам, так и учащимся.

Возможности для учителей:

- экономия драгоценного времени урока, которое педагог обычно тратит на наглядное объяснение материала,
- позволяет преподавателям объяснять новый материал из любого места класса,
- создает определенную гибкость, позволяя учителям рисовать и делать записи поверх любых приложений и веб-ресурсов,
- позволяет учителям сохранять и распечатывать изображения на доске, включая любые записи, сделанные во время занятия, не затрачивая при этом много времени и сил, а также упрощая проверку усвоенного материала,
- позволяет использовать различные стили обучения, преподаватели могут обращаться к всевозможным ресурсам, приспособившись к определенным потребностям,
- позволяет легко переходить от режима демонстрации к режиму записей на доске, сохраняя при этом и тот и другой материал, а также возможность повторного воспроизведения его в любой последовательности на уроке,
- позволяет учителям вновь использовать созданные материалы и делиться ими друг с другом,
- возможности доски, как наглядного пособия качественно нового уровня с возможностями анимации и мультипликации позволяют повысить интерес учащихся к рассматриваемому материалу,
- использование интерактивной доски позволяет создать проблемную ситуацию и возможность разрешить её, выполняя виртуальные лабораторные опыты, мини-исследования,
- вдохновляет на поиск новых подходов к обучению, стимулирует профессиональный рост.

Возможности для учащихся:

- предоставляет больше возможностей для участия в коллективной работе, развития личных и социальных навыков, коммуникативных навыков,
- всё, что ученик напишет, автоматически сохранится в памяти, так что спустя время письменные ответы можно будет найти в архиве и проверить, например, объективность выставления оценок,
- появляется возможность работать более творчески (можно исправить или переделать любой элемент демонстрационного материала), возрастает уверенность в себе,
- можно заранее или на уроке подготовить собственный материал.

Работа с интерактивными досками действительно помогает в учёбе. Это хороший выбор для преподавателей, которые с помощью современных технических и аудиовизуальных средств и интенсивных методов обучения хотят заинтересовать своих слушателей, повысить посещаемость, облегчить усвоение материала. Работа с интерактивной доской улучшает восприятие материала учащимися. Работать с интерактивной доской гораздо интереснее, чем просто с печатным материалом, мультимедийный подход помогает сосредоточиться и принимать активное участие в работе.

Интерактивную доску можно использовать на многих уроках не только на уроке информатики.

На уроках информатики интерактивную доску можно использовать с различными целями:

- для оптимизации процесса обучения путем разнообразия видов урочной деятельности,
- для обеспечения наглядности при изучении различных тем с использованием ЦОР-ов,
- для сокращения временных затрат при решении различных задач, демонстрация интерактивных лекций и пособий по предмету, показ и изучение схем и таблиц, баз данных, решение логических задач.
- для интеграции со следующими дисциплинами: математикой, физикой, экономикой, географией, черчением, ИЗО, литературой.

Самый первый шаг в использовании интерактивной доски - применение обучающих программ.

Создавать мультимедийные презентации, ведь для их разработки достаточно базовых знаний компьютерного пользователя и они имеют ряд преимуществ: аккуратный выверенный текст, легко встраиваемые схемы, рисунки, фотографии, эффекты анимации. С применением интерактивной доски появляется дополнительная возможность - дописывать текст, дорисовывать схемы поверх слайдов презентации.

С помощью интерактивной доски я использую не просто презентацию-сопровождение для урока информатики, а интерактивную модель для демонстрации задач, решения кроссвордов, тестов, проведения рефлексии с использованием АМО и проектной деятельности, демонстрации и защите проектов учащимися по данной теме. Применение интерактивных моделей и динамических FLASH - презентаций является одним из наиболее эффективных способов внедрения новых информационных технологий в образовательный процесс.

Фрагменты уроков, на которых я использую анимационные слайды - яркие, привлекательные. Даже те, кто обычно не отличался высокой активностью на уроках, начали проявлять заинтересованность и принимают участие в обсуждении и ответе на те или иные вопросы. Некоторые ученики в прошлом году с трудом шли к доске для выполнения практической работы, сейчас они с удовольствием просятся идти отвечать на вопросы или выполнять ту или иную работу на интерактивной доске.

Применение интерактивных досок способствует повышению качества образования путём применения современных технологий.

2. Рассмотрим обучение школьников на основе метода проектов для повышения качества обучения.

Слово предоставлено учителю технологии Маркееву М.А.

На современном этапе развития общества, характеризующемся изменениями во всех его сферах и социальных институтах, особенно остро встают вопросы экологического образования подрастающего поколения. Ни для кого не секрет, что в наше время конкурентоспособность человека на рынке труда во многом зависит от его способности овладевать новыми технологиями, адаптироваться к изменяющимся условиям труда.

Поиск новых средств и методов формирования творческой личности - создателя нового общества, способного к самостоятельному поведению и действию, саморазвитию, самопроектированию, к свободному определению себя в профессии, в обществе, в культуре - актуальная задача психологической науки, как никогда обусловленная потребностями общества. В связи с этим наибольшее значение приобретает поиск новых подходов в обучении и воспитании, интегрирующих теоретические и эмпирические исследования всестороннего развития личности школьников в образовательном процессе.

Одним из ответов системы образования на запрос работодателей и местного сообщества является идея компетентностно-ориентированного образования. Одним из системообразующих подходов, усиливающих развивающий эффект образовательных программ и положительно влияющих на формирование личности современного школьника, является проектная деятельность, которую можно рассматривать как самостоятельную структурную единицу учебно-воспитательного процесса.

Базовой образовательной технологией, поддерживающей компетентностно-ориентированный подход в образовании, является **метод проектов**. Проектная деятельность школьников представляет собой особую форму учебно-познавательной активности школьников, психологический смысл которой заключается в обеспечении единства и преемственности различных сторон процесса обучения, что позволяет рассматривать ее как значимое средство развития личности.

Метод проектов — это дидактическая категория, обозначающая систему приемов и способов овладения определенными практическими или теоретическими знаниями, той или иной деятельностью. Поэтому, если мы говорим о методе проектов, то имеем в виду именно способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы (технологии), которая должна завершиться вполне реальным, практическим результатом, оформленным тем или иным образом.

Метод проектов – способ эффективного выстраивания какого-либо типа деятельности. Это метод, позволяющий спланировать исследование, конструкторскую разработку, управление с тем, чтобы достичь результата оптимальным способом. В этом смысле любая сознательная деятельность является проектом постольку, поскольку предполагает достижение этого результата и работу по организации и планированию движения к нему. Нужно хорошо понимать, что проект реализации исследования не является проектом, а остается исследованием, которое организовано проектным методом.

Проектная деятельность учащихся — совместная учебно-познавательная, творческая или игровая деятельность учащихся, имеющая общую цель, согласованные методы, способы деятельности, направленная на достижение общего результата деятельности. Непременным условием проектной деятельности является наличие заранее выработанных представлений о конечном продукте деятельности, этапов проектирования (выработка концепции, определение целей и задач проекта, доступных и оптимальных ресурсов деятельности, создание плана, программ и организация деятельности по реализации проекта) и реализации проекта, включая его осмысление и рефлексию результатов деятельности.

Метод проектов по своей дидактической сущности нацелен на формирование способностей, обладая которыми, выпускник школы оказывается более приспособленным к жизни, умеющим адаптироваться к изменяющимся условиям, ориентироваться в разнообразных ситуациях, работать в различных коллективах, потому что проектная деятельность является культурной формой деятельности, в которой возможно формирование способности к осуществлению ответственного выбора. Под методом проектов в дидактике понимают совокупность учебно-познавательных приемов, которые позволяют учащимся приобретать знания и умения в процессе планирования и самостоятельного выполнения определенных практических заданий с обязательной презентацией результатов.

Цели работы над проектом:

- научить самостоятельному достижению намеченной цели;
- научить предвидеть мини-проблемы, которые предстоит при этом решить;
- сформировать умение работать с информацией, находить источники, из которых ее можно почерпнуть;
- сформировать умения проводить исследования, передавать и презентовать полученные знания и опыт;
- сформировать навыки совместной работы и делового общения в группе.

Этапы работы над проектом:

- предпроект;
- этап планирования работы над проектом;
- аналитический этап;
- этап обобщения;
- презентация полученных результатов.

Предпроект — это обмен знаниями по теме, интересами; высказывания пожеланий, вопросов; обсуждение возникших идей; перечисление возможных тем проекта; формулирование темы проекта для группы учащихся; формулирование тем для работы подгрупп.

Основная цель этапа планирования — получение общего представления о будущем направлении исследовательской работы.

Планирование работы над проектом: определение временных рамок, ограничивающих этапы работы; обсуждение вариантов оформления отчетности о выполненной работе; формулирование наиболее актуальных проблем, способных оказать влияние на ход проекта.

В ходе планирования педагог лишь изредка вносит коррективы в ход дискуссии по планированию проектной деятельности. Очень важно максимально предоставить инициативу учащимся, оставив себе роль консультанта и помощника.

Аналитический этап: исследовательская работа учащихся и самостоятельное получение новых знаний; уточнение намеченных цели и задач; поиск и сбор информации через собственные знания и опыт учащихся; обмен информацией; изучение специальной литературы, привлечение материалов Интернета.

Следует отметить, что **основной задачей аналитического этапа являются самостоятельное проведение учащимися исследования, самостоятельное получение и анализ информации.** Педагог при этом следит за ходом исследования, его соответствием цели и задачам проекта, оказывает группам необходимую помощь, не допуская пассивности отдельных участников. В его задачу также входят корректировка деятельности групп и отдельных участников и помощь в обобщении промежуточных результатов для подведения итогов в конце этапа.

Очень важными мероприятиями аналитического этапа являются занятия, связанные с ознакомлением учащихся с алгоритмами специальных способов работы с информацией, таких, как проведение анкетирования, социологического опроса, поиска литературы и работы с ней, поиска информации в Интернете.

По окончании занятия участники проектной группы получают задание: написать план своего будущего проекта и составить список используемой литературы и других источников информации.

Представители каждой из подгрупп отчитываются о проведенных мероприятиях, рассказывают о том, в каком состоянии находится работа над проектом. Второй, не менее важной, задачей, которую обсуждают участники - подготовка к презентации.

Этап обобщения: систематизация, структурирование полученной информации и интеграция полученных знаний; построение общей логической схемы выводов для подведения итогов в виде рефератов, докладов, стенгазет, презентации в Интернете и т.д.).

Задача педагога на этом этапе — предоставить учащимся максимальную самостоятельность и помочь проявить творческую активность в выборе форм представления результатов проекта; стимулировать формы, которые дают возможность раскрыться каждому ученику.

На итоговое занятие этапа все участники приносят свои наработки. После небольшого краткого отчета о результатах проделанной работы принимается решение закончить работу над проектом и приступить к подготовке выступления по материалам работы каждой из подгрупп. Целью является создание в письменной форме краткого по содержанию документа, включающего характеристику целей проведенного исследования, применявшихся методов и полученных результатов.

По окончании работы над проектом учащиеся подводят итоги и проводят рефлексию.

Презентация полученных результатов: осмысление полученных данных и способ достижения результата, обмен полученной информацией, а также накопленным опытом в классе или группе учащихся; обсуждение и совместная презентация участниками результатов работы над проектом. Особенность этапа заключается в том, что само осуществление презентации в той форме, которую выбрали участники, является, по сути, учебным и ориентировано на приобретение навыков представления итогов своей деятельности.

Таким образом, метод проектов основывается на принципе “обучения посредством деятельности”, рассматривая ее как вид созидательной работы, в которой ученик выступает активным участником. В основе него лежит не информационный подход, ориентированный на развитие памяти, а деятельностный, нацеленный на формирование комплекса мыслительных способностей (понимания, рефлексии, конструирующего воображения, способности к целеполаганию), необходимых для исследовательской деятельности.

Образовательный потенциал проектной деятельности заключается в возможности: повышение мотивации в получении дополнительных знаний; изучения методов научного познания (выдвинуть и обосновать замысел, самостоятельно поставить и сформулировать задачу проекта, найти метод анализа ситуации); рефлексии и интерпретации результатов.

Работа над проектом способствует воспитанию у учащихся: значимых общечеловеческих ценностей (социальное партнерство, толерантность, диалог); чувство ответственности, самодисциплины; способности к методической работе и самоорганизации.

Проектная деятельность развивает: исследовательские и творческие способности личности. Сущность и ценность образовательных проектов состоят в том, чтобы научить детей проектировать собственную траекторию движения при решении того или иного социокультурного вопроса.

Критерии оценки проектной деятельности:

- Осознанность в определении проблемы, выборе темы проекта, практической направленности, значимости выполняемой работы.
- Аргументированность предлагаемых решений, подходов и выводов.
- Выполнение принятых этапов проектирования, самостоятельность, законченность.
- Уровень творчества, оригинальность материального воплощения и представления проекта.
- Качество оформления.
- Качество доклада: полнота представления работы, аргументированность и убежденность.
- Объем и глубина знаний по теме, эрудиция.
- Ответы на вопросы: полнота, аргументированность.
- Деловые и волевые качества: ответственное отношение, доброжелательность, контактность.

Проведение занятий с использованием проектной деятельности требует пересмотреть планирование и проведение занятий по выбранному разделу для проектной деятельности.

3. Рассмотрим дифференцированный подход в обучении математики.

Слово предоставлено учителю математики Ганиной Е.В.

Наше время ставит перед школой задачи – повышение качества образования и воспитания, прочное овладение основами наук, обеспечение более высокого научного уровня преподавания каждого предмета. В школах отказываются от традиционной формы обучения, не учитывающей индивидуальных способностей каждого ученика. Обновление образования требует разработки моделей школ нового типа, создания новых учебников и программ обучения, разработки новых методик обучения. Поднять работу школы на новый уровень можно путем индивидуализации обучения, создания таких условий, при которых каждый школьник мог бы полностью овладеть установленными программами образовательным минимумом.

В современных условиях важно осознать и принять принципиальную педагогическую установку - каждый ученик может добровольно выбрать для себя уровень усвоения и отчетности в результатах своего учебного труда.

Обязанностью ученика становится выполнение обязательных требований, что позволяет ему иметь положительную оценку по дисциплине. В то же время ученик получает право самостоятельно решать, ограничиться ли ему уровнем образовательных требований или двигаться дальше. Это кардинально меняет традиционные подходы к организации обучения: не следует решать за ученика, какой уровень усвоения соответствует его способностям, но следует создать в классе такие условия, при которых

достижение обязательного уровня будет реальным, ученики, способные двигаться дальше, будут заинтересованы в этом продвижении.

Таким образом, особое значение для внедрения в практику любых форм и приемов дифференцированного обучения имеет организация предметного содержания учебного материала. Центральное место в нем отводится системам задач, так как они служат основными средствами формирования. Дифференциация обучения является в настоящее время одним из ключевых направлений обновления школы.

Анализ значения дифференциации обучения необходимо начать с анализа самого понятия "дифференциации обучения".

В настоящее время в педагогической и психологической литературе не существует единого общепринятого определения понятия "дифференциации обучения". В трудах дидактов Ю.К. Бабанского, Н.К. Гончарова, Н.М. Шахмаева и других дифференциация рассматривается как особая форма организации обучения с учетом типологических индивидуально-психологических особенностей учащихся и особой взаимосвязи учителя - учеников и приемов учебной деятельности учащихся по решению задач.

Личностно-ориентированная модель обучения, разрабатываемая в настоящее время в ряде психолого-педагогических, дидактических и методических исследованиях, направлена на создание условий для максимального раскрытия индивидуальных особенностей школьников. Основой для этого могут быть:

- 1) выбор программы образования соответствующего уровня, но не ниже обязательного, заданного государственным стандартом;
- 2) разумное сочетание дифференциации и интеграции;
- 3) создание системы деятельности учащихся, максимально развивающей их способности, интересы, присвоение школьникам опыта разносторонней деятельности;
- 4) создание благоприятных условий в социальном окружении.

Для реализации этих задач математики как учебный предмет предоставляет особенно большие возможности, которые обусловлены, во-первых, дидактическим потенциалом используемых технологий, во-вторых, широкими межпредметными связями этой учебной дисциплины, в-третьих, значительной прикладной составляющей содержания обучения математике (использование в различных областях деятельности человека), которая предоставляет собой естественную сферу дифференциации содержания обучения.

Индивидуализация усвоения базового курса мной осуществляется путем разного темпа изучения материала, использования вопросов и заданий разного уровня сложности и трудности, ориентации учащихся на разные виды деятельности, дозированной помощи с моей стороны как учителя. Для выполнения заданий разной степени сложности создаю мобильные группы учащихся, работающие за компьютерами, что также способствует индивидуализации обучения. Если ученик выполнил задание на уровне минимальных требований, ему выставляю удовлетворительную отметку. Если же задание выполнено на уровне, превышающем требования к обязательной общеобразовательной подготовке, то знания его отмечаю хорошей или отличной отметкой.

Также обеспечиваю учащимся и большую самостоятельность в овладении знаниями и умениями: в работе с учебной и научно – популярной литературой, в проведении опытов и наблюдений, в решении задач. Даю самостоятельно найти материал с использованием современных технологий, поисковых систем и интернета, что повышает заинтересованность учащегося к познанию.

Групповая работа позволяет сочетать задачи и методы коллективной с проявлением и развитием индивидуальности ученика. Особое значение групповой работы вытекает из того, что, обучая одновременно 27 – 28 школьников, учитель на уроке не в состоянии осуществить индивидуальный подход к каждому.

Коллективный учебный труд, направленный на решение общих учебных задач, представляет собой совокупность индивидуальных работ, умственных усилий каждого школьника, поэтому он не исключает, а предполагает дифференцированный подход к учащимся, в первую очередь к основным группам учащихся, такие коллективные задания выдаю учащимся в виде электронных тренировочных тестов, кроссвордов по изучаемой теме. При выполнении таких заданий даже неуправляемые дети в плане дисциплины заинтересованно выполняют эти работы.

Выдаю дифференцированные задания, как на уроке, так и домашние задания в виде отпечатанных тестов или вопросов (для слабых, средних и сильных учащихся). Они предусматривают:

- предупреждение и устранение пробелов в успеваемости (выравнивание знаний и подтягивание всех к более высокому уровню овладения знаниями);*
- углубление и расширение знаний, формирование индивидуальных способностей, индивидуального стиля учения, удовлетворение разносторонних запросов.*