**Пути повышения качества образования через использование инновационных технологий.**

**КМО**

* ***Галиева Альфия Гусейновна,***
* ***учитель математики***
* ***КГУ «Кокпектинская средняя школа»***

**2013-2014 учебный год.**

**Пути повышения качества образования через использование инновационных технологий.**

* Галиева Альфия Гусейновна*, учитель математики КГУ «Кокпектинская средняя школа»*

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.

Вопросом качества занимаются многие. В Европе создана комиссия по академической оценке качества образования, проходят конференции, в Казахстане состоялось 6 симпозиумов по квалиметрии человека и образования. Однако приходится признать, что, несмотря на это, концепция качества образования только складывается: определяются подходы, формируются показатели, аспекты качества, ставится вопрос о критериях.

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.

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.

Мы остановимся на одном из путей повышения качества образования через использование инновационных технологий, а именно: технологии погружения в виртуальное пространство с использованием современных средств обучения - интерактивной доски.

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.

Как стремительно меняется современный мир! Не успели учителя, ученики и их родители привыкнуть к новым информационным технологиям в образовании, как заговорили о технологиях информационно-коммуникационных. Пока разбирались в чём отличие, осваивали и определяли, как лучше использовать новые возможности, в школах появились новые интерактивные технические средства, использование которых в обучении представляется существенным шагом вперёд.

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, приспосабливаясь 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.

Исследования показали, что 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. Они признают, что работать с интерактивной доской гораздо интереснее, чем просто с печатным материалом. Они считают, что мультимедийный подход помогает сосредоточиться и принимать активное участие в работе.

**Что такое интерактивная доска?**

Она представляет собой экран белого цвета, размером с обычную школьную доску, к которому подключается мультимедийный проектор и компьютер. В результате учебный материал высвечивается на интерактивной доске. Учитель работает с ним при помощи специальной указки - маркера. С интерактивными досками можно работать как в большой аудитории, так и в маленьких группах. Эти современные аудиовизуальные средства обучения помогают разнообразить занятие: преподаватель может читать лекцию, используя одновременно текст, аудио и видео материалы, DVD, CD-ROM и Интернет ресурсы.

**Интерактивную доску можно использовать на многих уроках:**

обучение ***младших школьников*** может стать привлекательным и захватывающим. Интерактивная доска призвана вдохновить и призвать детей к стремлению овладеть новыми знаниями. Высокое разрешение цветовых изображений на экране привлекательны для детей, помогут учителю "оживить" урок. Представьте возможности: Математика - кубики, монетки в сочетании с библиотекой фотографий магазинов и продуктовых товаров, математика становится отношением к повседневной жизни учащихся. Грамотность - использование персонажей из сказки или детского стишка или красочных пейзажей для работы с учащимися.

*Пример:*

Посмотрите на слайд и скажите, что на нём изображено? (*Печка, пушка*).

Составим схему слов ПЕЧКА, ПУШКА. Поработаем со словами.

Раздели слово ПЕЧКА и ПУШКА на слоги; поставь ударение.

Чем похожи схемы? Чем отличаются?

* при изучении ***физики***интерактивный экран позволит ясно представить, например, как электрическая энергия при определённых условиях переходит в механическую, тепловую, световую, химическую, магнитную.
* при изучении ***английского языка*** скрыть слова в тексте. Обсудить с учащимися, какие по их мнению слова скрыты и открыть их. Использование звукозаписей через интерактивный экран во время показа текста на экран предоставляются возможность учащимся чтения и практики прослушивания одновременно.
* фотографии из ***истории***прошлого в полном объёме цвета можно легко отображать на экран.
* на *географии*можно отобразить любую карту легко и быстро, увеличить, уменьшить её, нанести маркером любые значки: где добываются полезные ископаемые
* на уроке ***русского языка*** школьник пишет текст на доске маркером, учитель или ученик проверяет, красным цветом исправляет ошибки, выставляет отметку и сохраняет текст в компьютерной папке ребёнка. К нему всегда можно вернуться.
* на уроке ***биологии***можно виртуально препарировать лягушку или просто показать как происходит опыление при изучении темы *"Размножение и развитие растений"*
* на ***химии***увидеть все "последствия" химических реакций, вплоть до виртуального взрыва, не используя опасные реактивы. Чисто и эстетично.

Более подробно я остановлюсь на применении интерактивной доски на уроках математики.

На уроках математики интерактивную доску я использую с различными целями:

* для оптимизации процесса обучения путем разнообразия видов урочной деятельности,
* для обеспечения наглядности при изучении различных объектов, например, геометрических фигур (рисунок, элементы, свойства и т.д.),
* для сокращения временных затрат при решении различных задач (графический способ решения уравнений и систем, решение текстовых задач: схемы, рисунки, таблицы),
* для интеграции со следующими дисциплинами: математикой и физикой (механический смысл производной, преобразование графиков тригонометрических функций), математики с информатикой (построение и исследование графиков функций, построение диаграмм)

Самый первый шаг в использовании интерактивной доски - применение обучающих программ, которые имеются в каждой школе.

ЧТО ДЕЛАТЬ, ЕСЛИ ОТСУТСТВУЮТ СПЕЦИАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ПРОГРАММНЫЕ СРЕДСТВА?

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 создаю не просто презентацию-сопровождение для урока математики, а интерактивную модель для демонстрации текстовых задач, решения уравнений и других ключевых тем. Применение интерактивных моделей и динамических FLASH - презентаций является одним из наиболее эффективных способов внедрения новых информационных технологий в образовательный процесс.

***Например:***

* на уроке математики в 6 классе, посвящённом решению уравнений с помощью новых алгебраических правил (перенос слагаемых из одной части в другую) можно увидеть лишь исходный и конечный результат. А на экране можно показать динамику переноса слагаемых из одной части в другую.
* возможности анимации позволили мне показать учащимся при изучении темы задачи на движение само движение: навстречу друг другу, в противоположных направлениях, вдогонку, с отставанием. Раньше я рисовала задачи на бумаге, доске, где пешеходы, велосипедисты, насекомые, животные или автомобили двигались с различными скоростями. Не хватало в моих рисунках одного, но самого главного - движения.
* возможности анимации помогают при раскрытии скобок, приведении подобных слагаемых,
* при умножении десятичных дробей,
* введении геометрических понятий.

Фрагменты уроков, на которых я использую анимационные слайды - яркие, привлекательные. Даже те, кто обычно не отличался высокой активностью на уроках, начали высказываться по поводу возможных шагов в решении задачи.

Пессимистам, которые скажут, что это будет слишком весело, хочу напомнить слова из известной песенки: ":учиться надо весело, чтоб хорошо учиться".

**Существенным препятствием** на пути применения современных технологий в учебном процессе является:

* низкая компьютерная грамотность участников этого процесса. Педагоги, закончившие вузы более 15 лет, практически не знакомы с компьютерами. Поэтому они либо вообще не используют новую технику в учебном процессе, либо используют эпизодически. Большая часть педагогов, прошедших компьютерные курсы, применяют компьютер как средство для изготовления различного рода дидактических карточек, тестов и других раздаточных материалов, а также для ведения всевозможной документации и отчетности.
* отсутствие интерактивных досок в школе
* на первых парах большие временные затраты при подготовке к уроку и жёсткая заданность урока в соответствии с содержанием презентации.

Но несмотря на это, всё выше сказанное подтверждает, что применение интерактивных досок способствует повышению качества образования путём применения современных технологий.