«Цифровые технологии как форма организации деятельности обучающихся»

Использование цифровых технологий открывает для учителя-предметника новые возможности и особенности в преподавании своей дисциплины. При изучении любой дисциплины с использованием цифровых технологий дает обучающимся возможность поразмышлять и принять участие в создании элементов урока, что несомненно способствует развитию интереса обучающихся к любому предмету. Если включать цифровые технологии в процесс обучения, то это способствует повышению эффективности проведения уроков, освобождает учителя от будничной работы, усиливает привлекательность подачи материала, варьирует формы обратной связи. В современном мире требуется, чтобы каждый учитель мог подготовить и провести урок с использованием цифровых технологий, а употребление цифровых технологий в учебном процессе – это один из способов повышения мотивации обучения. Цифровые технологии способствуют развитию творческой личности не только учащегося, но и самого учителя, использование таких технологий способствует реализации главных человеческих потребностей – общению, образованию. Вообще, появление информационно-коммуникационных технологий связано с появлением современных средств хранения информации, развитие средств коммуникации, возможность переработки информации с помощью компьютера. Для эффективного использования ИКТ необходимо, чтобы данные технологии были доступны как учителям, так и ученикам. Если будет организован доступ для обеих сторон, то это значительно повысит качество успеваемости учащихся. Компьютеры должны быть установлены в каждом классе, и с них должен быть выход в Интернет. Использование цифровых технологий – это необходимость, диктуемая сегодняшним уровнем развития образования. С помощью цифровых технологий на уроках в можно:

- сделать учебную деятельность учащихся более содержательной и привлекательной;

- сделать учебную информацию для восприятия более интересной за счет привлечения зрительных образов;

- повысить качество обучения, желания учиться;

- сделать урок наглядным, динамичным.

Почему сегодня мы говорим о необходимости более компактных и эффективных средств обучения?

XXI век - это время новых технологий, большого объема информации, которая подлежит усвоению.

Почему визуализация так эффективна в учёбе?

Современный урок невозможно представить без презентации на компьютере или же без просмотра небольшого познавательного фильма.

При помощи визуальных технологий и мультимедиа процесс обучения становится более интересным и разнообразным.

Новые стандарты в образовании включают требования по гуманизации педагогического процесса, что включает в себя:

-адаптацию образовательного процесса к запросам и потребностям личности;

-ориентацию обучения на личность учащегося;

- обеспечения возможностей его самораскрытия;

- ориентация на активное освоение человеком способов познавательной деятельности.

Известно, что наиболее эффективный способ преподавания – это наглядная демонстрация и синхронное объяснение изучаемого материала. Классические и интегрированные уроки в сопровождении мультимедийных презентаций, онлайн тестов и программных продуктов позволяют обучающимся углубить знания, полученные ранее, как говорится в английской пословице – «Я услышал – и забыл, я увидел – и запомнил”. Использование анимации в слайдах позволяет педагогу дать обучающимся более яркое представление об услышанном на уроке. Обучающиеся с удовольствием погружаются в материал урока. Повышение мотивации и познавательной активности достигается за счет разнообразия форм работы, возможности включения игрового момента: решишь верно примеры – откроешь картинку, вставишь правильно все буквы – продвинешь ближе к цели сказочного героя. Цифровые технологии дают преподавателю новые возможности, позволяя вместе с обучающимися получать удовольствие от увлекательного процесса познания, не только силой воображения раздвигая стены учебного кабинета, но с помощью новейших технологий позволяет погрузиться в яркий красочный мир. Подобный урок вызывает у детей эмоциональный подъем, даже учащиеся со слабой успеваемостью охотно работают с цифровыми инструментами. Веб сервисы не заменяет живого общения с преподавателем и другими источниками информации, однако учитывая интересы учащихся, повышает заинтересованность в изучении любой дисциплины. Одним из достоинств применения информационно-коммуникационных технологии в обучении является повышение качества образования за счет новизны деятельности, интереса к изучению нового материала. Использование информационно-коммуникационных технологии на уроках существенно повышает его эффективность, ускоряет процесс подготовки к уроку, позволяет преподавателю в полной мере проявить свое творчество, обеспечивает наглядность, привлекает большое количество дидактического материала, повышает объём выполняемой работы на уроке в 1,5–2 раза. Использование информационно-коммуникационных технологии открывает дидактические возможности, связанные с визуализацией материала, его «оживлением», возможностью совершать визуальные путешествия, возможностью представить наглядно те явления, которые невозможно продемонстрировать иными способами, позволяют совмещать процедуры контроля и тренинга. «Золотое правило дидактики – наглядность» (Я. Каменский).

Мультимедиа-системы позволяют сделать подачу дидактического материала максимально удобной и наглядной, что стимулирует интерес к обучению и позволяет устранить пробелы в знаниях. В повседневной работе учителя используют информационно-коммуникационные технологии постоянно. Можно выделить основные направления использования компьютерных технологий на уроках:

- Инструменты визуального образования» (иллюстративный, наглядный материал); - демонстрационный материал (упражнения, опорные схемы, таблицы, понятия);

- тренажёры;

- контроль за умениями, навыками обучающихся;

-работа в сети Интернет;

-обучающие и развивающие программы;

- различные образовательные платформы.

При подготовке к уроку с использованием информационно-коммуникационных технологий учителя-предметники не забывают, что это урок, а значит, и план урока составляют исходя из его целей. При отборе учебного материала они соблюдают основные дидактические принципы: систематичности и последовательности, доступности, дифференцированного подхода, научности и др. При этом компьютер не заменяет преподавателя, а только дополняет его. Преподаватели используют электронные ресурсы учебного назначения: презентации к урокам, логические игры, тестовые оболочки, ресурсы Интернет. Используют информационные технологии на всех этапах урока: при объяснении нового материала, закреплении, повторении, обобщении, контроле, при проведении физкультурных минуток, внеклассных занятий. Использование Интернет-ресурсов позволяет представить вниманию обучающихся уникальный ряд материалов для уроков окружающего мира, проводить экскурсии на уроках географии, литературы, совершать виртуальные путешествия по музеям писателей, художников, ещё больше узнавать об их биографии и творчестве, получить возможность познакомиться с произведениями, которые не всегда можно найти среди печатных наглядных пособий. Создание учебных веб‑квестов, викторин и интеллектуальных онлайн‑игры, используя игровые технологии повышается мотивация учащихся. Интегрирование обычного урока с компьютером позволяет учителю переложить часть своей подготовительной работы к урокам на плечи цифровых технологий, делая при этом процесс обучения более интересным, разнообразным, интенсивным. В частности, становится более быстрым процесс записи определений, теорем и других важных частей материала, так как преподавателю не приходится повторять текст несколько раз (он вывел его на экран), обучающемуся не приходится ждать, пока преподаватель повторит именно нужный ему фрагмент. Использование информационно-коммуникационных технологии в процессе обучения открывает огромные возможности для создания качественно новых форм и методов подготовки, обучающихся к дальнейшему обучению. Электронные презентации предлагают широкий спектр возможностей преподавателю при минимальной подготовке и незначительных затратах времени подготовить наглядность к уроку. Уроки, составленные при помощи презентации зрелищны и эффективны в работе над информацией. На уроках применение таких технологий позволяет использовать разнообразный иллюстративно-информационный материал. Игры можно использовать на групповых или индивидуальных учебных занятиях, а также в качестве домашнего задания. Игра позволяет повысить интерес к предмету, она развивает навыки работы с информацией, с дополнительной литературой, и, соответственно, углубляет знания учащихся. И неважно, начальная ли это ступень обучения, или среднее и старшее звено, играть любят все, просто у каждого возраста должна быть своя игра. Игровая форма проведения уроков позволяет сделать интересными, увлекательными и понятными для школьников даже сложные или скучные темы предмета. Геймификация в образовании - это способ для вовлечения и удержания внимания учеников, когда учитель, используя онлайн - сервисы и приложения, создаёт свой или использует чужой контент с применением игровых механик для вовлечения, удержания внимания и повышения мотивации к обучению.

Чтобы уроки были эффективными, были интересными, удерживали бы внимание ученика. Внимание нынче дорого стоит. Фактически это адаптация учителя под новых людей и их новый образ жизни, ведь не считаться с теорией поколений невозможно.

Геймифицирование урока – это способ вовлечения, удержания внимания и повышение мотивации учеников.

Интенсивность умственной нагрузки на уроках позволяет поддерживать у учащихся интерес к изучаемому предмету на протяжении всего урока. При помощи информационно-коммуникационных технологий сегодня стало возможным проведение контроля знаний обучающихся на любом из этапов урока. Использование нестандартных форм контроля знаний – один из способов формирования положительной мотивации к процессу обучения и повышения качества успеваемости. Немаловажным преимуществом является немедленное после выполнения теста получение оценки каждым обучающимся, что, с одной стороны, исключает сомнения в объективности результатов у самих обучающихся, а, с другой стороны, существенно экономит время преподавателя на проверке контрольных работ. Интересно отметить, что использование средств информационно-коммуникационных технологий дает разные возможности:

- обучающемуся: повышение мотивации учения; повышение познавательного интереса; становление активной субъектной позиции в учебной деятельности; формирование информационных, коммуникационных компетентностей; развитие умения ставить перед собой цель, планировать свою деятельность, контролировать результат, работать по плану, оценивать свою учебную деятельность, определять проблемы собственной учебной деятельности; формирование познавательной самостоятельности обучающихся.

- преподавателю: нестандартное отношение к организации образовательного процесса; возможность создания условий для индивидуального самостоятельного обучения учащихся, развития информационно-коммуникативной компетентности обучающихся, познавательной деятельности, самостоятельной работы по сбору, обработке и анализу получаемых результатов; формирование мотивационной готовности к познавательной самостоятельности не только в учебных, но и иных ситуациях.

Подход, в котором происходит обучение с использованием средств информационно-коммуникационных технологий, наиболее реальный путь обеспечения положительной мотивации обучения, формирования устойчивого познавательного интереса обучающихся, повышения качества знаний, создания педагогических условий для развития способностей обучающихся, вовлечения в самостоятельную творческую деятельность. Важно разумно использовать информационно –коммуникационные технологии в обучении, учитывая, что современные компьютеры позволяют интегрировать в рамках одной программы тексты, графику, звук, анимацию, видеоклипы, высококачественные фотоизображения, достаточно большие объемы полноэкранного видео, качество которого не уступает телевизионному:

1) при изложении нового материала — визуализация знаний (демонстрационно – энциклопедические программы; программа презентаций «Power Point»);

2) проведение виртуальных лабораторных работ по предметам «Информатика»;

3) закрепление изложенного материала (тренинг — разнообразные обучающие программы, лабораторные работы);

4) система контроля и проверки (тестирование с оцениванием, контролирующие программы);

5) cамоcтоятельная работа учащихся (обучающие программы типа «Репетитор», энциклопедии, развивающие программы, тренажеры);

6) при возможности отказа от обыкновенной классно-урочной системы: проведение интегрированных уроков по методу проектов, проведение телеконференций, использование современных Интернет – технологий;

7) тренировка конкретных способностей учащегося (внимание, память, мышление и т.д.);

8) дистанционное обучение.

В настоящее время в развитии процесса информатизации образования проявляются следующие тенденции:

1) формирование cистемы непрерывного образования как универсальной формы деятельности, направленной на постоянное развитие личности в течение всей жизни;

2) создание единого информационного образовательного пространства;

3) активное внедрение новых средств и методов обучения, ориентированных на использование информационных технологий;

4) синтез cредств и методов традиционного и компьютерного образования;

5) создание системы опережающего образования.

Методы использования ИКТ на уроке достаточно и могут быть реализованы как:

- представление в мультимедийной форме информационных материалов (иллюстрации, видеоролики, аудиозаписи, презентации, онлайн квест, интерактивные упражнения и др.);

- организация проектной деятельности с использованием ИКТ, которая позволяет создавать условия для самостоятельных исследований, формирования навыков самостоятельной творческой деятельности;

- решение тренировочных, творческих, исследовательских задач;

- формирование навыков информационно-поисковой деятельности;

- осуществление объективного и оперативного оценивания и др.

“Технологии никогда не заменят учителя. Но учитель, эффективно применяющий технологии для развития своих учеников, заменит того, кто ими не владеет”.

*Шерил Нуссбаум-Бич,*

*практикующий педагог,автор книг*

*о методах обучения в цифровую эпоху.*

Использование цифровых технологий позволяет преподавателям и обучающимся идти в ногу со временем. И особенно это важно для обучающихся, ведь знание цифровых инструментов, использование различных программ, умение оформлять и представлять результат своей работы пригодится им в будущей профессиональной деятельности, поможет стать грамотными специалистами.