

ПЕДАГОГИКА

Халеева Галина Владимировна

учитель математики

Маркушева Елена Петровна

учитель информатики

МБОУ «Лицей №9»

г. Белгород, Белгородская область

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

Аннотация: в статье раскрывается важность применения на уроках математики электронных образовательных ресурсов. Авторы отмечают положительное влияние использования ЭОР на активизацию познавательной деятельности обучающихся.

Ключевые слова: ресурсы, электронные, образовательные.

Инновации в образовании – это использование разнообразных форм и методов организации учебной деятельности; создание педагогических ситуаций, позволяющих каждому ученику проявить инициативу, самостоятельность. Многие основные методические инновации связаны с применением интерактивных методов обучения, одна из целей которых состоит в создании комфортных условий обучения, таких, при которых ученик чувствует свою успешность, свою интеллектуальную состоятельность, что делает продуктивным сам процесс обучения.

Получение учащимися новой информации происходит в основном не на уроке, а в процессе самостоятельной деятельности, которая заключается в освоении учащимися содержания электронных образовательных ресурсов, работе с интернет-ресурсами и другими информационными ресурсами: книгами, словарями, энциклопедиями и т. д. Свои уроки мы организуем таким образом, что практически все учащиеся оказываются вовлеченными в процесс познания, они имеют возможность понимать и рефлексировать по поводу того, что они знают и думают.

Информатизация системы образования – это долгий и непростой процесс изменения содержания, методов и организационных форм подготовки учащихся, которым предстоит жить в условиях общества с неограниченным доступом к информации.

В связи с высокими темпами развития и совершенствования науки и техники огромное значение несет владение выпускниками компьютерными технологиями, умением быстро ориентироваться в обстановке, способных мыслить самостоятельно.

На современном этапе развития школьного образования очень большое значение приобретает массовое применение на уроках математики цифровых образовательных ресурсов (ЭОР) – учебный материал, для воспроизведения которого используются электронные устройства. Школа должна готовить образованных людей, способных быстро ориентироваться в обстановке и самостоятельно мыслить. ЭОР должны пробуждать дополнительный интерес к их изучению, укреплять межпредметные связи, формировать у детей системное восприятие полученных знаний, целостную картину мира. Использование ЭОР в школе позволяет уже на ранних этапах обучения обеспечить для большинства учеников переход от пассивного восприятия учебного материала к активному, осознанному овладению знаниями. ЭОР позволяют выполнить дома значительно более полноценные практические занятия – от виртуального посещения музея до лабораторного эксперимента, и тут же провести аттестацию собственных знаний, умений, навыков. Домашнее задание становится полноценным, трёхмерным, оно отличается от традиционного так же, как фотография невысокого качества от объёмного голографического изображения.

При внедрении в процесс обучения информационных технологий появляется доступ к различным информационным ресурсам. Содержание обучения обогащается: оно приобретает поисковый характер, активизируется познавательный интерес учащихся, развиваются их творческие способности.

Центром деятельности становится ученик, который исходя из своих индивидуальных способностей и интересов, выстраивает процесс познания. Учитель,

при внедрении в образовательный процесс компьютера, выступает в роли помощника, консультанта, поощряющего оригинальные находки, инициативу, самостоятельность.

Современный урок математики невозможен без использования информационных и телекоммуникационных технологий. Организация образовательной деятельности обучаемых с использованием цифровых образовательных ресурсов предполагает использование новейших педагогических технологий, стимулирующих развитие внутренних резервов каждого ученика и одновременно способствующих формированию социальных качеств личности.

Главная задача учителя математики – обучая развивать, то есть не только дать знания по своему предмету, но и научить ребенка мыслить логически, ставить проблему, находить пути ее решения. Из носителя готовых знаний учитель превращается в организатора познавательной, исследовательской деятельности учащихся. Традиционный способ обучения – это передача информации напрямую: учитель – ученик.

Использование ЭОРов имеет ряд преимуществ:

1. Информационные технологии значительно расширяют возможности предоставления учебной информации. Применение мультимедиа позволяет воссоздавать реальную обстановку деятельности.

2. Компьютер позволяет существенно повысить мотивацию учащихся к обучению.

3. ИКТ вовлекают учащихся в учебный процесс, способствуя наиболее широкому раскрытию их способностей, активизации умственной деятельности.

4. Использование ИКТ в учебном процессе увеличивает возможности постановки учебных задач и управления процессом их решения.

5. Компьютер способствует формированию рефлексии у учащихся.

Ученик может по своему усмотрению иллюстрировать изучаемый текст, делая его личностным. Есть возможность добавлять рисунки, звук, видео. Он имеет возможность самостоятельно преобразовать любой текст, полученный из сети,

отбирая нужные аргументы, выстраивая их в определенную логическую цепь, отражающую его собственную точку зрения.

Для контроля за качеством обучения и самоконтроля широкое распространение получили методы компьютерного тестирования. На сегодняшний день наиболее распространена «классическая» схема тестирования с вопросами и несколькими вариантами ответов. На своих уроках мы часто применяем такие тесты. Их уникальность заключается и в том, что можно обучающимся давать задание на дом составить тест по изученной теме. Таким образом, учащиеся могут рефлексировать. При компьютерном тестировании значительно сокращается время, необходимое на обработку результатов контрольной проверки знаний; автоматизируется процесс проверки ответов. Очевидно, тесты – не единственная форма контроля знаний. Однако сочетание возможностей компьютерных технологий и достоинств тестирования вызывает интерес их применения в учебном процессе.

Изучение каждой темы по математике можно заканчивать контрольным тестированием, которое позволяет ученику выяснить, насколько глубоко он усвоил учебный материал. Таким образом, промежуточное тестирование фиксирует переход от одной темы к другой. В результате осуществляется постоянная обратная связь обучаемого с преподавателем, позволяющая повысить эффективность процесса усвоения знаний.

Мы считаем, что использование ЭОР позволяет: заинтересовать детей, путём яркого, наглядного представления материала; привлечь учащихся к созданию собственных ЭОР при выполнении проектов; осуществлять объективный контроль за уровнем успеваемости учащихся.

Все эти составляющие, по нашему мнению, должны привести к повышению уровня заинтересованности учащихся к изучению математики и, как следствие, к повышению уровня успеваемости.

Основываясь на отмеченных подходах, в своей образовательной практике при конструировании учебных занятий системно применяем различные

варианты включения электронных образовательных ресурсов в зависимости от доминантных предметных целей и субъектного опыта учащихся.

Использование ЭОР в современном образовательном процессе, при введении ФГОС II поколения – актуальная и интересная тема для любого предметника. Для создания проблемных учебных ситуаций применение компьютера облегчает роль учителя.

Список литературы

1. Сообщество взаимопомощи учителей [Электронный ресурс]. – Режим доступа: pedsovet.su/publ/28-1-0-799???history=0&sample=4&ref=0