ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

Животова Елена Викторовна (Jivotova-elena@mail.ru)

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Гимназия № 8» Энгельсского муниципального района Саратовской области

**Аннотация.**

В статье описаны этапы организации учебной деятельности на уроках математики с применением электронных образовательных ресурсов. Показана эффективность применения некоторых форм информационных технологий обучения математике.

Математика на протяжении всей истории человеческой культуры всегда была ее неотъемлемой частью, важной компонентой развития личности. Современное математическое образование направлено на усиление прикладной направленности школьного курса математики. Проблема прикладной направленности обучения математике на всех этапах ее становления связана с множеством вопросов, часть из которых не решена до сих пор. Она динамична по содержанию в силу стремительного развития всех сфер общества, которое предъявляет новые требования к ***технической культуре, общему и прикладному характеру образования.***

Это «ставит перед учителем математики задачи по организации обучения таким образом, чтобы ученик приобретал навыки самостоятельной деятельности, объективно оценивал свои знания, сам ставил перед собой задачи и находил их решения»[1]. Для развития самостоятельности в получении знаний и работы в собственном режиме важную роль играет использование компьютера, как на уроках, так и дома. Возникает вопрос эффективного применения компьютера на уроке. Как известно, «***информационные технологии обучения - это совокупность методов, форм и средств воздействия на человека в процессе его развития»*** [3]. Грамотно разработанная технология - технология, направленная на сотворчество учителя и ученика; развивающая и учителя, и ученика. В своей работе использую следующие формы информационных технологий: ***специальные*** (применение лицензионных электронных образовательных пособий, интерактивной доски и т. д.);

 ***интернет*** (поиск информации, дистанционное обучение, участие в дистанционных конкурсах и олимпиадах);

***универсальные*** (презентации, текстовый редактор, тестирование).

Остановлюсь на организации уроков с использованием электронных пособий, дистанционных формах деятельности обучающихся. Для более успешной организации учебной деятельности использование электронных пособий, осуществляю в три этапа: **1.** Диагностический. Он направлен на выявление уровня мотивации и способностей каждого обучающегося в классе. Применяю такие методы диагностики как: анализ устных ответов и письменных работ учащихся; учёт количества и сложности решаемых учениками задач за одно и то же время и другие. По результатам диагностики учащиеся класса делятся на группы: а) положительно относятся к учебе и хорошо владеют приемами учебной деятельности; б) положительно относятся к учебе, не владеют приемами учебной деятельности; в) отрицательно относятся к учебе, но владеют приемами учебной деятельности; г) отрицательно относятся к учебе, не владеют приемами учебной деятельности. Деление на группы условно, в процессе обучения учащиеся перемещаются из группы в группу. Важно, чтобы перемещение шло в направлении от «последней» в «первую», а не наоборот. Такое деление позволяет мне организовать работу по формированию приемов учебной деятельности учащихся с учетом их индивидуальных возможностей. Помощником в осуществлении данной задачи становится компьютер.

**2**. Формулирую цели, с которыми будет применяться электронное учебное пособие на уроке. Цель должна быть осознана и принята учащимися, только после этого осуществляются учебные действия.

 **3.** Осуществляю контроль для своевременной помощи ученику при изучении учебного материала. Провожу его с помощью взаимоконтроля, самоконтроля, тестирования. Замечу, что тестирование хорошо проводить с помощью компьютера, когда ученик видит результаты своих ответов и получает независимую оценку. В результате становится видно, на каком этапе возникло непонимание, поэтому далее планирую деятельность по устранению незнания и непонимания у обучающихся. Таким образом, составляю тематическое планирование применения электронных пособий на уроке с учетом выявленных «проблем», определяю этапы урока, на которых будет использоваться компьютер.

 В своей работе применяю электронные пособия: «Виртуальная школа Кирилла и Мефодия» уроки геометрии, уроки алгебры, 2005г; Открытая математика. Функции и графики. Геометрия (версия 2,5). Физикон. Вероятность и статистика 5-9 классы. Практикум. М., Дрофа и другие. Эти пособия рассчитаны на применение не только в общеобразовательной школе, содержат теоретический и практический материал. Могут быть использованы в любой части урока, для домашней самостоятельной работы, для дистанционного обучения. Дистанционное обучение - это комплекс образовательных услуг, предоставляемый с помощью специализированной образовательной среды, базирующейся на средствах обмена учебной информацией на расстоянии. Дистанционное обучение позволяет организовать процесс познания на качественно ином уровне: во – первых, ученик обособлен от преподавателя, во - вторых, в этом процессе обучения активно интегрируется виртуальная образовательная среда с традиционными средствами и ресурсами. Эта форма обучения позволяет мне повысить информативность и интенсивность образования, она стимулирует учащихся на самообразование, формирует навыки самостоятельной, сосредоточенной деятельности. Под моим руководством обучающиеся восьмого класса успешно прошли дистанционный курс «Какова вероятность выиграть миллион? Математические основы азартных игр», 23 моих ученика 11 класса дистанционно обучались в Интернет – школе «Новому поколению – новое образование. Просвещение RU», организованной некоммерческим партнерством «Телешкола» в Саратовской области. По итогам независимого мониторинга в конце курсов все ученики были награждены дипломами и сертификатами. Главный результат дистанционного обучения - сформированный навык самостоятельной, творческой работы учащихся. Мои ученики являются активными участниками различных дистанционных конкурсов и on-line олимпиад. За последние три года 16 моих учеников стали лауреатами Всероссийской дистанционной олимпиады по геометрии, победителями и призерами on-line олимпиады «Занимательная математика» творческой инициативы «Snail». Имею ***диплом сетевого координатора*** «Snail». Однако, участвуя в дистанционных мероприятиях, возникают трудности с оформлением работ, так как не у всех ребят сформирован навык работы с клавиатурой и построения чертежей в Microsoft Word (особенно у 5-6 кл).

Применение электронных учебных пособий на уроках математики и дистанционных форм деятельности обучающихся показало:

***повышение интереса к урокам математики,*** с одной стороны, за счет новизны и необычности такой формы работы для учащихся, а с другой, делает его увлекательным и ярким, разнообразным по форме; ***эффективное решение проблемы наглядности обучения***, делая его более понятным и доступным для учащихся; ***эффективную индивидуализацию процесса*** обучения, за счет усвоения учебного материала в индивидуальном темпе, разноуровневых заданий, формирует положительные учебные мотивы[4].

Литература:

1. Молочков В.П. Компьютерные инновации на уроках. М 2009.-стр.65-68.

2. Реди Е.В Информационные технологии в школе. М., 2010-стр.184-197.

3.Сапрыкина Г.А. Что такое ИКТ? С – Пб., 2008 с. 110 – 117.

4.Старцева Н.А. Электронные пособия на уроках математики С - Пб.,–2008