

ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЬЮТЕРОВ В МАТЕМАТИКЕ

Садыкова Альбина Ринатовна

студент 1 курса факультета математики и информационных технологий Стерлитамакского филиала Башкирского Государственного университета, РФ, Республика Башкортостан, г. Стерлитамак

Шабаетва Альфия Фаритовна

научный руководитель, доц., Стерлитамакского филиала Башкирского Государственного университета, РФ, Республика Башкортостан, г. Стерлитамак

Признанно то, что математика считается более сложным тренировочным объектом, требующим с учащихся непрерывной, тщательной и значимой согласно размеру самостоятельной работы, при этом, крайне специфичной и различной. Увеличение интеллектуальной нагрузки на уроках арифметики вынуждает подумать над этим, как подействовать интерес обучающихся к исследуемому объекту, их энергичность в течение всего задания. Для того чтобы сохранить заинтересованность к объекту и совершить высококачественный учебно-воспитательный процесс допускается на уроках, активно применять информационные технологии.

Сегодня введение компьютерных технологий в учебный процесс считается необходимой составляющей школьного изучения. Использование компьютерных программных средств на уроках математики дает возможность педагогу не только внести изменения преподавания, однако и регулировать наиболее различные проблемы: значительно увеличить наглядность преподавания, гарантировать его дифференциацию, упростить контролирование познаний обучающихся, увеличить заинтересованность к объекту, познавательную активность подростков. Также можно улучшить у обучающихся подобные свойства, как способность думать, критически осмысливать и производить оценку происходящего, абстрагироваться с несущественного и акцентировать основное, кратко высказывать и отстаивать собственные идеи и мысли, и, в конечном итоге, организовывать собственную деятельность. Это делает более важной основную тенденцию нынешнего образования: поиск средств и способов преподавания с целью формирования познавательных и творческих возможностей подростков. Одним из подобных средств можно назвать формирование фигур функции на уроках математики. [2, с.15].

Применение информационных технологий в обучении базируется на данных физиологии человека, так в памяти обучающихся остается:

1. $\frac{1}{4}$ часть услышанного;
2. $\frac{1}{4}$ часть увиденного;
3. $\frac{1}{2}$ увиденного и услышанного;
4. $\frac{3}{4}$ части, материала, если обучающийся активно участвует в процессе. [3, с.24].

Компьютерные технологии позволяют:

- Выиграть время с целью наиболее активного обучения;

- Сделать урок увлекательным, многообразным и явным;
- Вовлечь абсолютно всех детей в учебный процесс;
- Вводить новейшее через компьютерные технологические процессы;
- Развивать творческий процесс и независимость подростков.

Есть различные представления преподавателей о необходимости применения компьютерных технологий в обучении математике. Компьютерный урок характеризуется, в первую очередь, насыщенностью применения компьютера, который оценен процентом времени общения обучающихся с ПК согласно взаимоотношению ко всему времени задания. Модифицирование технологии извлечения познаний в основании подобных значимых нравоучительных качеств ПК, как индивидуализация и разделение тренировочного хода присутствие сохранения его единства; ведет к главному изменению значимости преподавателя.

Цели применения ПК в заданиях математики следующие: формирование межпредметных взаимосвязей математики и информатики; развитие компьютерной грамотности; формирование независимой работы обучающихся в занятии; осуществление личного, личностно-ориентированного подхода. В школе имеются все способности в целях формирования предназначенного мышления – составление мультимедийных демонстраций. Это увеличивает очевидность (английская поговорка «Я услышал и позабыл, я увидел и запомнил»); уменьшает кратковременные расходы на контроль знаний. К любой проблеме существуют гиперссылки в странички веб-сайтов, на которых располагается необходимый источник.

Почему преподавателям следует изучать применение ПК на уроках
Применение информационных технологий дает возможность существенно увеличить свойство усвоения познаний обучающимися, усовершенствовать очевидность подачи использованного материала педагогом, увеличить психологическую, эстетическую, научную наглядность обучения, усилить воспитание.

Применение ПК в заданиях повысит почтение и взаимодоверие к школе в наблюдениях учащихся, усовершенствует выдержку и успеваемость. Одним из значительных стадий выполнения информатизации средних учебных заведений считается период развития познаний, суждений и взглядов любого педагога-предметника в действительности перехода к учебе в базе использования информативных технологий уже на сегодняшний день в любом настоящем офисе, в любой школе.

Успех в осуществлении каждого процесса во многом находится в зависимости от того, с какой точки зрения посмотреть на проблему и на себя относительно исполняемого процесса. Это еще одно обязательство, еще одна обязанность, еще один уровень приобретаемой независимости. Высокопрофессиональный рост, сплочение с обучающимися, увеличение авторитетности в их наблюдениях, коллективный с учащимися творческий процесс, присутствие основного конспекта на экране ПК. Классификация методичного использования материала из электронных основных конспектов, раскрывающих способности согласно применению навыка других. В общем, данный диалог можно продлевать и продлевать – таким образом, большое количество дополнительных способностей раскрывает педагогу применение ПК в занятиях. Все без исключения обуславливается желанием педагога. По этой причине учителя ожидает найти собственный интерес в данной сфере, попытаться погрузиться в эту проблему, попробовать сыграть в неё и, отбросив колебания, поразмыслить совместно с обучающимися.

После того, как персональные компьютеры вошли в нашу обыденную жизнь, изменился целиком характер жизни. Поразительно начала увеличиваться значимость информационной работы, а внутри нее – активной, независимой обработки информации человеком, принятие принципиально новейших решений в непредвиденных моментах с применением научно-технических средств. [1, с.45].

Таким образом,

- применение компьютера в заданиях математики способствует интенсивной созидательной работы обучающихся;
- использование способностей персонального компьютера, строгость в соблюдении «правил игры» с базисной познаваемостью данных правил содействует огромной осознанности тренировочного процесса, увеличивают его высокоинтеллектуальный и логический уровень;
- компьютер считается как ассистентом школьника, так и контролером.

Список литературы:

1. Информационные технологии в образовании / И. Г. Захарова. – М.: Академия, 2003.
2. Денищева Л.О., Захарова А.Е., Кочагина М.Н. «Теория и методика обучения математике в школе».
3. Применение новых информационных технологий в образовательном процессе / С.П. Новиков // Педагогика. – 2003. – №9. С. 253.