

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПЬЮТЕРА НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

Митенев Ю.А.

Администрация г.Вологды, отдел автоматизации информационных ресурсов,
Россия, 160035, г.Вологда, ул.Ленина, д.2,
тел.: 8-921-232-67-66,
E-mail: yurgens_mt@mail.ru

Информатизация современного общества оказывает влияние на все сферы общественной жизни, в том числе и на образование. В настоящее время применение компьютера в школе не является редкостью. Компьютер служит не только предметом изучения на уроках информатики, но и хорошим помощником учителя по многим школьным предметам. Учитель, владеющий компьютерной грамотностью, имеет возможность разнообразить процесс обучения, сделать его более наглядным и динамичным. Использование компьютерных технологий на уроках математики способствует повышению качества знаний учащихся, расширению их кругозора.

Применение компьютера в обучении очень разнообразно. На уроках математики компьютер может использоваться как средство, облегчающее вычислительную деятельность учащихся; как средство, помогающее визуализировать математическую информацию; как средство обучения; как средство контроля знаний учащихся.

Компьютер в качестве средства вычислений можно применять уже в 5-6 классах при изучении действий с дробями, в 8 классе – при вычислении корней квадратных уравнений и т.п.

Наиболее успешно применение компьютера на уроках геометрии. Изображение геометрических фигур, построение сечений с использованием средств компьютерной математики меняет характер преподавания этого предмета. Учащиеся предпочитают черно-белым иллюстрациям в учебнике красочные объемные фигуры, менять расположение которых можно простым движением мыши, также просто можно изменять и параметры этих фигур – быстро, удобно, а главное, наглядно и интересно.

Компьютер – это и средство обучения. Отличительной особенностью современного учебного процесса является сочетание традиционных форм обучения с новыми, основанными на применении компьютера. Обучающие программы получают все большее распространение в образовании. Учителю, владеющему основами компьютерной грамотности, достаточно иметь одну из инструментальных систем (например, Teach CAD, «Магистр», «Урок» и др.). Эти системы обладают большими дидактическими возможностями: интересной формой представления информации с использованием рисунков, звуков, видеоизображений; возможностью организации диалога ученика с системой; возможностью для учителя реализовать свою методику, свои педагогические приемы в процессе преподавания предмета.

Широкое распространение компьютерные технологии получают в процессе контроля знаний учащихся. Одним из средств реализации контролирующей функции обучения являются интерактивные презентации. Однако их разработка требует особой подготовки учителя в плане компьютерной грамотности.