

## **ВНЕДРЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБУЧЕНИЕ МАТЕМАТИКЕ**

**Митенев Ю.А.**

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

Современная школа призвана создавать условия, при которых у учащихся формируется опыт самостоятельной деятельности, в результате чего наиболее полно раскрываются индивидуальные способности и создаются предпосылки для творческого развития ученика. Существенно расширить возможности развития школьника позволяет внедрение в образовательный процесс современных компьютерных технологий.

Основными направлениями деятельности учителя математики по использованию информационных и коммуникационных технологий являются следующие:

1. Использование средств пакета Microsoft Office (Word, Excel, Power Point и др.) В рамках этого направления компьютер может быть использован для подготовки как традиционных дидактических материалов и средств обучения, так и новых, находящихся все более широкое применение в практике обучения (например, презентация учебного материала).

2. Применение математических пакетов (Maple, MathCAD и др.). Наиболее эффективный пакет Maple сочетает возможности выполнения аналитических вычислений, математического численного моделирования и графической визуализации решений.

3. Использование специальных программ для изучения математики (электронные учебники, мультимедийные курсы, виртуальные лаборатории, компьютерные тренажеры и др.) Эта деятельность способствует усилению мотивации обучения; актуализации знаний учащихся за счет использования справочных материалов, хрестоматий и т.п.; организации познавательной деятельности учащихся; обеспечению возможностей организации исследовательской деятельности учащихся и др.

4. Использование глобальной сети INTERNET и ее ресурсов. Приоритетным в этом направлении являются работы по созданию и использованию вебквестов (WebQuest) – тематически подобранных гипертекстовых материалов со ссылками на локальные или глобальные ресурсы. Такая деятельность позволяет максимально индивидуализировать образовательную траекторию обучения, является перспективной в дополнительном образовании школьников.

5. Использование экспериментальных систем для диагностики обученности (генераторы текстовых заданий, компьютерные тестирующие системы и др.)

6. Создание информационно-обучающих программных продуктов.

Таким образом, математика представляет большие возможности для освоения и использования информационных технологий в школе.