

ПРОБЛЕМЫ ИНФОРМАТИЗАЦИИ МАТЕМАТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Степанова Г.И.

*Степанова Галина Ивановна - учитель математики,
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Гредякинская основная общеобразовательная школа,
с. Гредякино, Красногвардейский район, Белгородская область*

Аннотация: в последнее время набирает популярность широкое применение и распространение информационно-коммуникационных технологий. В связи с этим поднимается вопрос информатизации современного математического образования.

Ключевые слова: информационно-коммуникационные технологии, математическое образование, персональный компьютер, модернизация образования, информатизация, среда обучения, сфера деятельности.

В последнее время информатизация считается одной из главных задач улучшения системы образования. Для этого есть все условия: спрос на рынке труда, внедрение информационно-коммуникационных технологий в повседневную жизнь, общая доступность образования, возникновение технологий дистанционного образования [1]. Но появляется вопрос, необходима ли информатизация математического образования?

В структуре образования математика значится как один из самых важнейших предметов. Характерное для сегодняшнего времени применение информационно-коммуникационных технологий в образовательной деятельности открывает для учителей математики дополнительные возможности в процессе обучения.

Существует четыре базовых направления информатизации математического образования [3]:

1. Оснащение персональными компьютерами, мультимедийным и коммуникационным оборудованием образовательных учреждений.
2. Снабжение образовательных учреждений учебным программным обеспечением.
3. Развитие информационной образовательной зоны образовательного учреждения.
4. Организация совершенствования информационной культуры у педагогов и обучающихся.

Благодаря внедрению образовательных стандартов общеобразовательные учреждения были укомплектованы компьютерной техникой, мультимедийным и коммуникационным оборудованием. Однако, это не главная проблема в процессе информатизации математического образования [2]. Качественно выбрать учебные программы для использования на уроке математики, создать общее информационное пространство, сформировать информационную культуру - одна из нелегких проблем информатизации математического образования. С развитием современного общества это считается необходимостью.

Возникает вопрос в интенсивном выборе программ, которые могут быть использованы на уроке математики. Можно отметить некоторые программные средства, помогающие улучшить работу педагога и увеличить уровень знаний обучающихся, а главное их заинтересованность в математике [1]:

1. образовательные комплексы и интерактивные модели, создаваемые фирмой 1С;
2. виртуальные конструкторы по математике;
3. электронные приложения к учебникам.

Создание информационного образовательного пространства одно из главных направлений информатизации. Для учителей математики создается большое количество курсов повышения квалификации, которые позволяют: ознакомиться с лучшими образцами программного обеспечения; научиться подбирать программное обеспечение для использования на уроках.

В итоге информатизация математического образования позволит [4]:

- 1) активизировать в полной мере деятельность педагога;
- 2) заинтересовать обучающихся математикой;
- 3) ввести дистанционное обучение по математике;
- 4) создать общее информационное пространство.

А также делает акцент на ряде направлений по работе с неблагоприятными результатами:

1. выбор наиболее важного материала на урок;
2. создание наглядных пособий средствами виртуальных конструкторов по математике;
3. целостность и сформированность информационной культуры у обучающихся, педагога;
4. легкость материала и его количество в применении программных средств.

Программные средства компьютерной математики наиболее эффективны для организации самостоятельной деятельности обучающихся, проведения практических занятий, подготовки демонстрационных материалов к занятиям, способствуют положительной мотивации к выполнению

заданий с использованием компьютера [2]. Современные тенденции таковы, что компьютерные технологии стали неотделимой частью математического образования. Именно при систематическом применении информационных технологий в математическом образовании мы можем рассчитывать на углубление знаний и практических навыков.

Список литературы

1. *Григорьев С.Г., Гриникун В.В.* Информатизация образования. Фундаментальные основы. Томск, 2008.
2. *Лапчик М.П.* Информатическая математика или математическая информатика? Информатика и образование, 2008. № 7.
3. *Рагулина М.И.* Информационные технологии в математике: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Под ред. М.П. Лапчика. М.: Академия, 2008.
4. *Яновская С.А.* Методологические проблемы науки / Под общ. ред. И.Г. Башмаковой, Д.П. Горского, В.А. Успенского. М.: КомКнига, 2006.