

УДК[373.5.016:51]:004

А. А. Волкова

A. A. Volkova

Волкова Анастасия Алексеевна, учитель математики МОУ «БСОШ №15», г. Бендеры, Молдова.

Volkova Anastasia Alekseevna, math's teacher, MOU «BSOW № 15», Bendery, Moldova.

ПРЕИМУЩЕСТВА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИИ ПРИ ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКЕ

ADVANTAGES OF THE USE OF COMPUTER TECHNOLOGY IN TRAINING MATHEMATICS

Аннотация. В данной статье рассмотрены преимущества использования компьютерных технологий на уроках математики.

Annotation. In this article, the advantages of using computer technology in math lessons are discussed.

Ключевые слов: обучение математике, повышение интереса и мотивации учащихся, компьютерные технологии при обучении математики.

Keywords: teaching mathematics, increasing the interest and motivation of students, computer technology in teaching mathematics.

*«Мы с наслаждением познаём математику...
Она восхищает нас, как цветок лотоса»*

Аристотель

Математика входит в перечень самых сложных предметов, изучаемых в школе. Задача современного учителя математики заключается в том, чтобы удерживать интерес учащихся к своему предмету. Возникновение интереса у учащихся зависит от многих факторов [3]:

- профессиональной подготовки учителя и его увлеченности своим предметом;
- от насыщенности и использования различных форм работы на уроке;
- применение наглядных материалов на уроке;
- применение изученного материала в жизни;
- индивидуального подхода к учащимся и т. д.

Традиционно в школе применяются в основном урочная и лекционно-семинарская формы обучения, которые существуют практически в неизменном виде очень давно. Такая форма обучения часто лишает учащихся возможности открыть для себя что-то новое самостоятельно, и они являются пассивными слушателями на уроке. Внедрение компьютерных технологий на уроках математики может помочь повысить активность учащихся во время урока, дает возможность добывать знания самостоятельно, также позволяет сделать урок интересней.

Круг методических и педагогических задач, которые можно решить с помощью компьютера, весьма разнообразен. Его можно использовать в качестве тренажера, наглядного пособия, контроля знаний. В своей работе я использую такие программы, как Microsoft PowerPoint, Smart Notebook, Test Editor [1]. Компьютер практически решает проблему индивидуализации обучения. Обычно ученики, медленнее своих товарищей усваивающие объяснения учителя, стесняются поднимать руку, задавать вопросы. Имея в качестве партнёра компьютер, они могут многократно повторять материал в удобном для себя темпе и контролировать степень его усвоения [4].

Компьютер может использоваться на всех этапах процесса обучения: при объяснении нового материала, закреплении, повторении, контроле, при этом для ученика он выполняет различные функции: учителя, рабочего инструмента, объекта обучения, сотрудничающего коллектива.

Опыт работы в школе позволяет выделить некоторые приемы использования компьютерных технологий на различных этапах урока [2].

1. При изучении нового материала позволяет иллюстрировать разнообразными наглядными средствами. Может быть использовано, когда необходимо показать динамику развития какого-либо процесса, для составления графиков функции, диаграмм, или же при изучении геометрических тел в пространстве.
2. При проведении устных упражнений дает возможность оперативно предъявлять задания и корректировать результаты их выполнения. На данном этапе могут быть использованы ребусы для развития логического мышления, кроссворды для проверки теоретического материала, математическое лото, готовые чертежи и т. д.
3. При проверке фронтальных самостоятельных работ обеспечивает наряду с устным и визуальный контроль результатов.
4. При проверке домашних работ методика аналогична методике, применяемой для самостоятельных работ.
5. При решении задач обучающего характера помогает выполнить рисунок, составить план решения и контролировать промежуточные и окончательные результаты самостоятельной работы по этому плану.
6. При контроле знаний учащихся позволяет увидеть полную картину «пробелов» в знаниях и проследить динамику их устранения. К примеру, использование компьютерного тестирования как контроль полученных знаний, помогает определить задания, вызывающие затруднения. Также, благодаря тому, что результаты тестирования сохраняются в общую базу на компьютере учителя, обеспечивается

конфиденциальность, повышается самооценка и создается психологический комфорт для каждого учащегося.

Хотелось бы отметить еще одно преимущество использования компьютерных технологий на уроках математики. Материалы урока могут быть переданы как другому учителю, так и ученику, по какой-либо причине пропустившему урок. Сохраненные во время урока записи могут быть неоднократно использованы и на последующих уроках.

После внедрения компьютерных технологий на своих уроках я отметила следующее:

- активизирована познавательная деятельность;
- наблюдается повышение мотивации учеников;
- увеличивается эффективность **урока**.

Список литературы

1. Азевич, А. И. Несколько компьютерных программ. [Текст] / А. И. Азевич // Математика в школе. – № 10. – 2002. – С. 41.
2. Гузеев, В. В. Инновационные идеи в современном образовании. [Текст] / В. В. Гузеев // Школьные технологии. – 1997. – № 1.
3. Инновационные технологии в образовании: сб. статей. [Текст] / Сост. Н. В. Языкова. – 2003.
4. Шкодкина, Н. Н. Внедрение компьютерной технологии обучения [Текст] / Н. Н. Шкодкина, С. А. Борисова // Специалист. – 1999. – № 1. – С. 25-28.