

УДК 37.02

**Палуанова Пердехан Тангирбергеновна,
школа №50, город Нукус заместитель директора по учебной части**

Досчанова Улбосын Серикбаевна, преподаватель

школа №20, город Нукус

Республика Каракалпакстан

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРЕЗЕНТАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

Аннотация: После обретения независимости нашей страной наряду со всеми сферами осуществлялись коренные реформы и в сфере образования.

Ключевые слова: математика, презентация, инновация.

THE USE OF PRESENTATION TECHNOLOGIES AT MATHEMATICS LESSONS

Abstract: After gaining independence, our country, along with all spheres, implemented fundamental reforms in the field of education.

Keywords: mathematics, presentation, innovation.

Одной из основных целей и задач национальной программы обучения персонала, которая должна быть выполнена, является повышение уровня грамотности учащихся и воспитание совершенного человека.

Одним из способов повышения эффективности преподавания математики в М, экономии времени, сил и возможностей является эффективное использование информационных технологий в процессе обучения. Преподаватель, который является компьютерным проектором в учебном зале, имеет множество возможностей для ускорения процесса преподавания математики, организации обучения наглядным и живым способом. На сегодняшний день наличие компьютера на уроках математики стало реальной необходимостью.

Организация образования на основе применения передовых технологий- это обучение студентов способам получения самостоятельных знаний.

Новый АКТ сегодня играет роль доски и носа, которые мы поддерживаем на протяжении веков.

Теперь он будет использоваться вместо доски использование объяснений на экране в любое время можно повторить несколько раз. Можно воссоздать моменты, которые доставляют хлопоты вниманию читателей.

Использование в образовании новейших достижений мультимедийных технологий облегчает труд учителя математики, повышает интерес учащихся к обучению. В результате качество и эффективность обучения будут расти еще больше.

Учитывая, что на уроках математики превышена умственная нагрузка у учащихся, пришло время задуматься о том, как не гасить интерес и активность учащихся к учебной науке. Использование ИКТ создает уникальную информационную среду в аудитории, повышает интерес читателей.

Не секрет, что изучение алгебры, в частности - функций и их графиков, создавало трудности у учащихся и осуществлялось путем усвоения учебного материала.

А использование компьютера-облегчает процесс обучения функциям и их графикам, один из основных принципов дидактики служит для реализации наглядности. Это великий педагог как отметил У.А.Коменский наглядность - золотое правило дидактики-еще раз убеждается в том, что это один из ведущих принципов образования учреждение.

Функция по сравнению с другими разделами математики (особенно тригонометрические функции) требуют большей наглядности, дополнительных рисунков и пояснительных рисунков.

Например, взаимно противоположные функции при прохождении темы $y=x^2$ и $y=\sqrt{x}$ функции необходимо посмотреть. Для этого учителю понадобится макет графика функции $y=x^2$, доска, мел и чертеж. А при использовании компьютерных технологий они не понадобятся. При этом компьютер со своими мультимедийными и графическими возможностями

задействован в образовательных технологиях, что решает ряд актуальных проблем преподавания математики. Одной из основных задач обучения на курсе математики в академических лицеях функциях является выравнивание графического воображения учащихся. Поэтому вместо того, чтобы использовать тайские программы, полезно использовать слайды, разработанные в Microsoft Power Point, с участием учителей и талантливых студентов, чтобы объяснить новый материал, примеры решения.

$$1. y=ax+b \quad 6. Y=\sqrt{a-x^2}$$

$$2. y=a^x \quad 7. Y=\sin x_x$$

$$3. y=\log_a \quad 8. Y=\cos x$$

$$4. y=x^n \quad 9. Y=\operatorname{tg} x$$

$$5. y=\sqrt{x} \quad 10. Y=\operatorname{ctg} x$$

В процессе обучения отображаются слайды об этих функциях, в которых область определения и значения, совпадающие друг с другом функции, а также Точка на диаграмме совместимой с ними функции будут одновременно мигать в разных цветах в соответствии с компьютерными эффектами.

Например, точки роста графика функции $Y = \sin x$ и соответствующие им точки из области обнаружения хорошо понимают красные, точки уменьшения и соответствующие им точки зеленые, а точки \max и \min окрашены в синий цвет, что означает, что они никогда не поднимутся над их поверхностью.

Используя компьютерные технологии на уроках алгебры, мы эффективно используем систему нестандартных уравнений и уравнений в графическом решении.

$$\begin{cases} a_1x + b_1y + c_1 = 0 \\ a_2x + b_2y + c_2 = 0 \end{cases}$$

Используя возможности компьютера для решения системы уравнений вида

$$\begin{cases} y = -\frac{a_1}{b_1}x - \frac{c_1}{b_1} \\ y = -\frac{a_2}{b_2}x - \frac{c_2}{b_2} \end{cases}$$

графическим способом рисуя графики функций, читатель легко понимает координаты точки, с которой они пересекаются, когда мы летим в разных цветах.

В целях обеспечения наглядности при применении презентационных технологий необходимо оптимальное использование возможностей для зрения и

слуха. Поэтому часть информации желательно передать на демонстрационные слайды комментатора, а часть информации сделать учителем.

В заключение, если мы используем презентационные технологии в процессе преподавания математики, мы предоставляем дополнительные возможности для повышения эффективности урока:

- не займет много времени, чтобы объяснить тему;
- больше информации;
- внимание читателя будет на доске;
- легко контролировать всех читателей;
- возможность получения другой информации за счет сэкономленного времени;
- повышенный интерес учащихся к математике;
- появится возможность повторить и укрепить необходимые позиции.

Литература:

1. Фарходжонова, Н.Ф. (2016). Проблемы применения инновационных технологий в образовательном процессе на международном уровне. In *Инновационные тенденции, социально-экономические и правовые проблемы взаимодействия в международном пространстве* (pp. 58-61).

2. Farhodjonqizi, F. N., & Dilshodjonugli, N. S. (2020). Innovative processes and trends in the educational process in Uzbekistan. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*, 10(4), 621-626.