

**Семенова Светлана Ивановна**

преподаватель

ФГКОУ «Аксайский Данилы Ефремова казачий  
кадетский корпус» Минобороны России

п. Рассвет, Ростовская область

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ И ВО ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

***Аннотация:** как повысить интерес к урокам математики и эффективность учебных занятий? Ответить на эти вопросы помогают современные педагогические технологии. В статье показана целесообразность применения проблемно-поисковой, информационно-коммуникативной и игровой технологий.*

***Ключевые слова:** интерес к предмету, современные педагогические технологии.*

Федеральные государственные образовательные стандарты общего образования ставят главной задачей развитие личности ученика. Данная задача требует внедрение в современную школу системно-деятельностного подхода к организации образовательного процесса, при этом изменяются технологии обучения.

В условиях реализации требований ФГОС наиболее актуальными становятся технологии:

- проблемно-поисковые, согласно изучаемой теме и возрастным особенностям;
- информационно-коммуникативные;
- игровые.

Моя задача, как учителя, организовать учебную и внеурочную деятельность таким образом, чтобы полученные на занятии знания были результатом собственных поисков обучающихся. Но эти поиски необходимо организовать, при этом управлять обучающимися, развивать их познавательную активность, т. е. превратить традиционное обучение в процесс развития личности ребенка.

Основа образовательных стандартов нового поколения – формирование универсальных учебных действий, направленных на способность обучающихся самостоятельно успешно усваивать новые знания, формировать умения и компетентности, включая самостоятельную организацию этого процесса.

Деятельностный и проблемно-поисковый подход в моей работе связан с созданием на уроках проблемных ситуаций, стимулирующих открытия обучающихся. Стараюсь строить урок так, чтобы обучающиеся «открывали» новое знание, смело высказывали свое мнение или предположение.

Приведу примеры использования «проблемных ситуаций». При изучении темы 6 класса «Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями», в устный счёт, состоящий из примеров на сравнение, сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями, включаю задание, где знаменатели разные. Происходит «заминка», и начинаем думать: «почему не получилось?». Анализируем, синтезируем, сравниваем, обобщаем. Итогом является верное решение, найденное совместно всеми обучающимися.

Не секрет, что обучающиеся любят смотреть ответы, которые обычно даются в конце учебника, поэтому часто на уроках, при решении задач, «направляю» решение по ложному пути. Обязательно кто-нибудь заметит, что ответ не совпадает, возникает радостное возбуждение от моей «ошибки», острое желание первому найти верное решение. Таким образом вносится и элемент соревнования, и поиск решения проблемы.

Во внеурочной деятельности в 5–6 классах, для улучшения пространственного воображения и введении начальных геометрических понятий, использую игру-головоломку «танграм». Все ребята получают одинаковую схему, состоящую из 7 геометрических фигур, которые надо вырезать и сложить из этих частей любую другую фигуру:

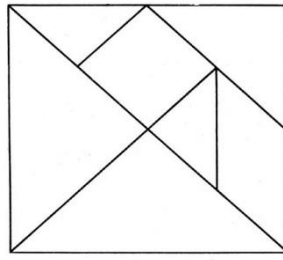


Рис. 1

Постепенно количество частей увеличиваем, усложняем задание, вносим «военную» тематику. Эти задания вызывают неизменный интерес и желание приобщить к игре родителей и друзей. В своей работе использую и информационно-коммуникативные технологии.

Использование ИКТ на уроках математики мне позволяет:

- сделать процесс обучения более интересным, ярким, увлекательным за счёт богатства мультимедийных возможностей;
- эффективно решать проблему наглядности обучения, расширить возможности визуализации учебного материала, делая его более понятным и доступным для обучающихся;
- раскрепостить обучающихся при ответе на вопросы, т. к. компьютер позволяет фиксировать результаты, корректно и без эмоций реагируют на ошибки.

Замечено, что обучающиеся проявляют больший интерес к теме, когда при объяснении нового материала применяются презентации. Даже пассивные обучающиеся с огромным желанием включаются в работу.

ИКТ можно использовать на разных этапах урока:

- устный счёт включает в себя устные упражнения, необходимые либо для закрепления, либо для дальнейшего изучения нового материала;
- на этапе первичного закрепления;
- при проверке домашнего задания;
- при объяснении нового материала.

При закреплении, повторении используются готовые программы-тренажеры, интерактивные раскраски, тренировочные задания для подготовки к ГИА и ЕГЭ.

При работе с обучающимися среднего звена (5–7 классы), считаю необходимым разнообразить учебную деятельность игровыми технологиями. Часто на уроках даю задания на разгадывание и составление кроссвордов, задачи по дешифровке, задачи на разгадывание математических ребусов, устраиваю небольшие соревнования между группами обучающихся. Задачам по дешифровке можно придать различную тематику и направленность, что позволяет проводить комбинированные уроки, повысить интерес не только к математике, но и другим учебным предметам, повысить патриотизм и гордость за свою страну. Приведу пример такого задания:

**Задание № 1**

Расшифруйте название первой российской бронемашины.

**Вычислите:**

- $\frac{5}{18} + \frac{4}{15}$
- $\frac{8}{21} - \frac{4}{35}$
- $\frac{7}{18} - 0,2$
- $\frac{5}{6} + 0,75$
- $\frac{5}{16} + \frac{11}{12}$
- $\frac{11}{63} - \frac{5}{42}$
- $11 - 7\frac{3}{5}$
- $0,8 + \frac{2}{3}$

**Проверь себя:**

|                 |                  |                 |                |                 |                 |                |                |
|-----------------|------------------|-----------------|----------------|-----------------|-----------------|----------------|----------------|
| $\frac{49}{90}$ | $1\frac{11}{48}$ | $1\frac{7}{15}$ | $\frac{4}{15}$ | $1\frac{7}{12}$ | $\frac{17}{90}$ | $3\frac{2}{5}$ | $\frac{1}{18}$ |
| В               | Е                | Д               | Е              | Д               | З               | О              | Х              |

**Вездеход Пороховуха (1915 г.)**

Рис. 2

Использование вышеперечисленных современных образовательных технологий позволяет мне повысить эффективность учебного процесса, помогают достигать лучшего результата в обучении математике, повышают познавательный интерес к предмету.

### Список литературы

1. Коваленко В.Г. Дидактические игры на уроках математики. – М.: Просвещение, 1990.
2. Манвелов С.Г. Конструирование современного урока математики. – М.: Просвещение, 2002.

3. Соловейчик И.Л. Я иду на урок математики. 5 класс: Книга для учителя. – М.: Первое сентября, 2001.