

**Афанасьева Валентина Николаевна**

учитель

МБОУ «Зеленгинская СОШ кавалера трех орденов

славы имени Н. В. Кашина»

с. Зеленга, Астраханская область

## **АКТИВИЗАЦИЯ МЫСЛИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ СТАРШИХ КЛАССОВ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ В УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ ФГОС ООО**

***Аннотация:** автор статьи описывает приемы активизации мыслительной деятельности учащихся и рассматривает их роль в обеспечении качества знаний.*

***Ключевые слова:** активизация мыслительной деятельности, учащиеся старших классов, приемы активизации мыслительной деятельности, урок математики.*

Активизация мыслительной деятельности старших школьников на уроках по математике происходит с помощью выбора соответствующего содержания, методов и приёмов, форм организации учебного процесса. Задача учителя по математике состоит в том, чтобы стимулировать интерес учащихся к занятию математикой, создать для них атмосферу увлечённости, умственного напряжения, сосредоточить усилия на осознанном освоении знаний, умений и навыков учащимися.

Современные образовательные технологии дают возможность сделать качественно иным содержание образовательного процесса. Опишем подробно несколько приемов активизации мыслительной деятельности учащихся и рассмотрим их роль в обеспечении твердости знаний.

1. Проблемное обучение считается одним из самых результативных средств активизации мышления учащихся. Суть активности, вызываемой при проблемном обучении, состоит в том, что школьник проводит анализ фактического материала и пользуется им для самостоятельного добывания новой информации.

Методика проблемного обучения является системой действий, состоящей из 4 этапов деятельности:

- а) увидеть, найти проблему (требует немалых усилий);
- б) представить проблему в форме проблемного вопроса (который требует ответа-размышления);
- в) подбор вариантов решения (не меньше трех);
- г) синтез рационального (оптимальный вариант решения).

Существует три вида проблемного урока: проблемно-исследовательский (учащиеся выполняют все четыре действия самостоятельно); проблемно-поисковый (учитель предлагает проблему, а учащиеся осуществляют поиск вариантов решения и оптимальный вариант); проблемно-обобщающий (задача учащихся состоит только в поиске оптимального варианта).

2. Самостоятельная деятельность учащихся на уроках является распространенным приемом активизации мыслительной деятельности.

Научиться активно и самостоятельно мыслить можно лишь в условиях активной и самостоятельной работы. Самостоятельная работа создает возможность для проявления индивидуальности каждого учащегося, формирует и совершенствует его интеллект и характер. Все это направлено на усвоение глубоких и прочных знаний.

3. Решение задач с применением анализа.

Метод решения задач с применением анализа создает возможность для активизации исследовательской, а соответственно, мыслительной деятельности учащихся. Задача активизирует мышление школьников, приближает их учебную деятельность к научному поиску, в некоторой степени знакомит с этапами, методами и средствами научного познания и, конечно же, подготавливает учащихся к их будущей практической деятельности.

4. Метод сравнения.

С целью активизации мыслительных процессов у учащихся при освоении ими учебных знаний весьма результативно применение приема сравнения, который увеличивает активность мысли учащихся, качество их знаний. Умственная операция сравнения, позволяет определить признаки сходства и различия между

предметами, явлениями, процессами, законами, глубоко влияет на мыслительную деятельность учащихся, на развитие их познавательных способностей.

#### 5. Метод вопросов.

Учителя математики часто применяют вопросы, ориентированные на контроль усвоения материала, определение запаса знаний учащихся.

С помощью вопросов учитель может нацелить познавательную деятельность учащихся на установление сходства и различия в процессах, на обобщение и доказательство, поиск причин появления тех или иных явлений. При их помощи можно организовать усиленную интеллектуальную поисковую деятельность учащихся.

6. Психологически эффективно использование приема активизации мыслительной деятельности, основанного на разработке и применении опорных схем и опорных сигналов. Опорные схемы, представленные в виде таблиц, карточек, наборного полотна, чертежа, рисунка, организуют внимание учащихся к объяснению учителя, стимулируют интерес к учению. С помощью таких приемов учебный материал, с одной стороны, расчленяется, а с другой – соединяется в огромные блоки, которые способствуют целостному его восприятию, обработке в системе. При этом, знания прочно откладываются в долговременной памяти.

Нужно отметить, что именно взаимосвязь и взаимообусловленность методов в процессе обучения, создает возможность для наиболее результативного решения проблемы активизации мыслительной деятельности учащихся старших классов на уроках математики.

#### ***Список литературы***

1. Дункер К. Психология продуктивного (творческого) мышления [Текст] / К. Дункер ; под ред. А.М. Матюшкина. – М., 2004. – 150 с.
2. Зак А.З. Развитие умственных способностей школьников [Текст] / А.З. Зак. – М., 2004. – 78 с.
3. Истомина Н.Б. Методика обучения математике в старших классах [Текст]: учеб. пособие / Н.Б. Истомина. – М., 2007. – 288 с.