

**Строгонова Ольга Александровна,**

*учитель математики,  
МКООУ «Школа-интернат №64»,  
г. Прокопьевск;*

**Удалова Елена Геннадьевна,**

*учитель математики,  
МКООУ «Школа-интернат №64»,  
г. Прокопьевск;*

**Милованова Любовь Александровна,**

*учитель математики,  
МКООУ «Школа-интернат №64»,  
г. Прокопьевск*

### **ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ КОЛЛЕКТИВНО-МЫСЛИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ**

**Аннотация.** Мыслительная деятельность человека является необходимым условием его социального бытия, формой отражения окружающего мира, условием успешного познания и активного преобразования действительности. Трудно и невозможно назвать хотя бы одну область деятельности человека, где бы мышление ни играло существенной роли. Опираясь на данные подростковой психологии, ведущей деятельностью этого возраста является общение. Вид общения определяет и организационную форму обучения. Развитие мыслительных способностей в обучении основывается на применении различных видов общения.

**Ключевые слова:** технология, коллективно-мыслительная деятельность, общение, групповая работа.

Познавательная активность – это движущая сила процесса обучения, развития учащихся, проявление которой невозможно без интереса к учению. Интерес к содержанию учебного предмета рассматривается как

## ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

важный показатель, способствующий развитию мыслительной деятельности учащегося. Характерным признаком становления и развития мыслительной деятельности учащихся является их отношение к постигаемой действительности, осознание ее ценности, поиск причин и смысла происходящего вокруг.

Активизация и развитие мышления учащихся является задачей всех школьных дисциплин, но курсу математики в этом вопросе в связи с его специфическими особенностями отводится весьма важная роль. Действительно, оперирование в ходе изучения предмета понятиями высокой степени абстрактности формирование представлений о математическом моделировании, систематически и последовательно проводимая аргументация, чёткая логическая схема рассуждений, точность, лаконичность всё это присуще процессу обучения математике. Всё это способствует развитию мыслительной деятельности учащихся, его активизации.

А.В. Золотова считает, что коллективные виды работы делают урок более интересным, живым, активизируют мыслительную деятельность, дают возможность многократно повторять материал.

Главная идея технологии коллективно-мыслительной деятельности: учиться вместе.

Ученый-педагог И.Б. Первин выделяет четыре уровня коллективно-мыслительной деятельности:

1. Фронтально-коллективный (индивидуальный). Все учащиеся получают одинаковые задания, идет фронтальная одновременная работа в классе, направленная на достижение общей цели.

2. Работа в парах – применяется как прием на различных этапах урока (выполнение упражнения, взаимопроверка). Возможен ввод учебного материала с помощью заранее подготовленных ребят.

## ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

3. Межгрупповая. Каждая группа имеет свое задание в общей цели. Используется на уроках обобщения знаний.

4. Групповая. Каждая группа получает дифференцированные по уровню сложности задания в зависимости от способностей членов группы. Другой вариант групповой работы, состоит в том, что каждая группа получает определенное задание и выполняет его сообща под непосредственным руководством лидера группы, или учителя. Задания выполняются таким способом, который позволяет учитывать и оценивать индивидуальный вклад каждого члена группы. При завершении выполнения каждого задания обязательно выступление перед остальными группами.

Можно выделить следующие принципы работы:

1. Сочетать индивидуальную работу с фронтальной так, чтобы от результата одного ученика зависел бы результат всего класса. Так, при опросе домашнего задания можно использовать игру «Непрерывная цепочка»

2. На уроке обязательно должно происходить сотрудничество и взаимопомощь между учениками.

3. Давать учащимся разноуровневые задания.

4. Использовать разнообразные темы и задания.

5. Составлять задания так, чтоб дети обязательно имели возможность высказывать свою точку зрения.

6. Большое значение уделять контролю результативности обучения. Например, заполнение листов самооценок или взаимопроверок.

7. Форму урока продумать, так чтобы каждый ребенок был в центре внимания.

## ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

8. Разработать задания так, чтобы была обратная связь, осознанное получение информации от одной группы важно для усвоения знаний другими группами.

9. Внедрить в процесс обучения систему проблемных вопросов, направленные на то, чтобы учащиеся могли доказывать или опровергать чье-то мнение, то есть умели рассуждать.

10. Исключить жесткую критику высказываний обучающихся на уроке, создавая комфортные условия для того, чтоб каждый ученик смог выразить свою точку зрения, даже если она будет ошибочной.

Групповая форма несет в себе ряд недостатков – это трудности комплектования групп и организации работы в них; включение сразу всех учеников в работу, рабочий шум на уроке.

Несмотря на отмеченные трудности, проведенная работа показывает, что применение групповой работы при обучении математике эффективно. Групповая работа способствует более прочному и глубокому усвоению знаний, развитию индивидуальных способностей, развитию самостоятельного творческого мышления. Также при совместной работе учащиеся приучаются сотрудничать друг с другом при выполнении общего дела, формируются положительные нравственные качества личности. Наблюдения показали, что данная форма обучения имеет большее преимущество в сравнении с традиционной методикой обучения.

### *СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ*

1. [https://nsportal.ru/sites/default/files/2012/04/24/proektnaya\\_rabota\\_0.docx](https://nsportal.ru/sites/default/files/2012/04/24/proektnaya_rabota_0.docx)
2. [http://celinnaya-sosh.ucoz.org/Method\\_sluzhba/MO\\_estest-matem/Pasport/Ped\\_opyt/aktivizacija\\_myslitelnoj\\_i\\_poznavatelnoj\\_dejatelno.pdf](http://celinnaya-sosh.ucoz.org/Method_sluzhba/MO_estest-matem/Pasport/Ped_opyt/aktivizacija_myslitelnoj_i_poznavatelnoj_dejatelno.pdf)
3. <http://открытыйурок.рф/статья/579910/>
4. [https://works.doklad.ru/view/gCoyGnSQ\\_pg/all.html](https://works.doklad.ru/view/gCoyGnSQ_pg/all.html)