УДК 373.5.016:512

А. Н. Габидулина

A. N. Gabidulina

Габидулина Анна Николаевна, студентка 1-го курса магистратуры ФИМЭ НФИ КемГУ, г. Новокузнецк, Россия.
Научный руководитель: Осипова Людмила Александровна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры математики, физики и математического моделирования НФИ КемГУ, г. Новокузнецк, Россия.

Gabidulina Anna Nikolaevna, 1st year student magistracy FIME NFI KemGU, Novokuznetsk, Russia.
Academic Supervisor: Osipova Lyudmila Aleksandrovna, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of Mathematics, Physics and Mathematical Modeling of the Research Institute of Physics, KemSU, Novokuznetsk, Russia.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГРУППОВОЙ РАБОТЫ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

USE OF GROUP WORK IN MATHEMATICS LESSONS

Аннотация. *В данной статье рассмотрено значение групповых форм работ на уроках математики; её роль в образовательном процессе.*

Annotation. *This article discusses the importance of group forms of work in mathematics lessons; its role in the educational process.*

Ключевые слова: *групповая работа, группа, ученик, совместная работа.*

Keywords: *group work, group, student, teamwork.*

«Урок – это зеркало общей и педагогической культуры учителя, мерило его интеллектуального богатства, показатель его кругозора, эрудиции».

В. А. Сухомлинский

Системно-деятельностный подход является особенностью федерального стандарта общего образования. Групповая работа один из способов реализовать его в обучении математике.

Что такое групповая работа? Какие виды работы существуют? В чем её преимущество? Какую роль играет групповая работа в обучении математике?

Групповая работа – форма организации учебно-познавательной деятельности на уроке, предполагающая функционирование разных групп, работающих как над общими, так и над специфическими заданиями педагога [2].

Виды групповой работы на уроках: взаимные опросы, смена заданий в четверках, динамические или статические пары, лабораторные и практические работы, проблемная ситуация [3].

Использование групповой работы имеет ряд преимуществ:

1. Позволяет учащимся быть субъектами учебно-воспитательного процесса.
2. Готовит к деятельности в условиях постоянной изменчивости социальной среды путем развития их сознания.
3. Обеспечивает высокое качество знаний по предмету, многократное повторение изучаемого материала, обучение друг друга, опорные конспекты – это только некоторые приемы, повышающие качество знаний.
4. Максимально развивает индивидуальные способности каждого и различные умения.
5. Учитель, консультант, участник – это новые роли, которые осваивают учащиеся.
6. Формируются качества, необходимые для сотрудничества.

Становление активными субъектами собственного обучения принципиально меняет в глазах школьников смысл и значение учебной деятельности [4].

Школьников можно объединить по виду: гомогенная группа, гетерогенная группа. Есть возможность, что группы, состоящие только из слабых учеников себя, не оправдают, или же лидеры могут подменить всю группу, сведя участия остальных до минимума. Лучше создавать группы из нечетного количества учащихся, так как четные распадаются на подгруппы. Оптимальной считается группа из 5-ти человек, при увеличении численного состава снижается работоспособность и результативность [4].

Основные функции учителя меняются при групповой работе, его действия сводятся к следующему: объяснение цели предстоящей работы, разбивка на группы, раздача заданий, контроль над ходом работы, попеременное участие в группах, направление на правильные пути решения, подведение итогов, оценка результатов.

Групповая работа помогает активизировать мыслительную деятельность учащихся, способствует развитию всех познавательных процессов школьников, развивает умение вести дискуссию [1].

Технологический процесс групповой работы складывается из следующих элементов:

1. Постановка перед учащимися задания.
2. Первичное обсуждение задания, инструктаж учителя.

3. Организация работы учащихся по выполнению задания, составление плана решения.
4. Объединение полученных результатов, формирование нового знания как общего результата деятельности всех.
5. Оценка учителем выполнения задания. Подведение окончательных итогов.
6. Применение полученных результатов к решению других задач.

Преимущества данной формы очевидны, но не стоит игнорировать и другие виды работ на уроке.

Процесс обучения математике не исключение, применение данных форм, один из главнейших шагов в управлении процессом обучения. Давайте рассмотрим несколько примеров:

1. *Группы получают одно и то же задание.* В 6 классе при изучении темы «Окружность Длина окружности» обучающиеся делятся на группы, каждая из которых выполняет задание: «Начертите 4 окружности разных радиусов. Измерьте диаметр и длину окружности». Сверяем результаты групп, если есть противоречия, то стоит их вынести на общее решение.
2. *Группы получают разные задания.* Например, в 6 классе при изучении темы «Сложение и вычитание чисел» обучающиеся, работая в группах, выполняют следующие задания:
   - изобразите координатный луч, показывающий уменьшение чисел -8 и 5 на 3 и 4 соответственно;
   - выполните задание, заполнив представленную таблицу 1.

Табл

Таблица для выполнения задания

Координата точки	Перемещение точки	Действие с координатной точкой	Новая координа точки
7	На 8 влево	7-8	-1
-4	На 4 вправо		
2			-6
	На 3 влево		12
11			-3
		-15-6	

3. *Группы получают разные, но работающие на общий результат, задания.* Например, при изучении темы «Функции. Область значения и область определения функции» в 9 классе формирую три группы, каждая группа работает над частью своего решения. Первая группа находит нули функции и область её определения. Вторая группа проверяет правильность выполнения работы первой группы, и находит промежутки возрастания и убывания функции. Третья группа проверяет правильность работы второй группы, и строит график функции.

Дидактические возможности групповой работы учащихся на уроках математики заключаются, прежде всего, в активизации их познавательной деятельности. Главным в деятельности учащихся является чувство моральной ответственности перед коллективом.

У учащихся, даже слабоуспевающих, появляются успехи в учении, так как в результате взаимопомощи восполняются пробелы их знаний, развивается интерес к предмету.

Список литературы

1. Дьяченко, В. К. Общие формы организации процесса обучения: актуальные проблемы теории и практики обучения [Текст]. / В. К. Дьяченко. – Красноярск : Изд-во Краснояр. ун-та, 1984.
2. Коджаспирова, Г. М. Педагогический словарь [Текст]. / Г. М. Коджаспирова, А. Ю. Коджаспиров. – М. : Академия. 2005.
3. Лийметс, Х. И. Групповая работа на уроке [Текст]. / Х. И. Лийметс. – М. : Наука, 1987.
4. Щуркова, Н. Е. Программа воспитания [Текст]. / Н. Е. Щуркова. – М. : Педагогический поиск, 2009.