

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»**

Кафедра естественно-научных дисциплин и методики их преподавания

ОРГАНИЗАЦИЯ ГРУППОВОЙ РАБОТЫ НА УРОКАХ БИОЛОГИИ

АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

Студентки 5 курса 511 группы

Направления 44.03.01 Педагогическое образование

факультета физико-математических и естественно-научных дисциплин

Ляпустиной Юлии Александровны

Научный руководитель:
д.б.н, проф.

(число, подпись)

Ю.И. Буланый

Заведующий кафедрой:
к.х.н.

(число, подпись)

Я.Г. Крылатова

Саратов 2025

Введение. Вопрос о групповой форме организации учебных занятий и о групповом способе занятий является актуальным в современной школе.

Новая образовательная идеология Федерального Государственного Образовательного стандарта предусматривает изменения характера взаимодействия учителей и обучающихся, а так же обучающихся между собой. Прослеживается тенденция - превращения процесса образования в процесс сотрудничества. Поэтому в обучении важная роль отводится учебному сотрудничеству, которое представляет собой иную форму организации взаимодействия всех участников обучения, в основе которого лежат действия коммуникативного и регулятивного характера, направленные на достижение учебных целей и задач, при согласовании норм общения и ролевых функций.

В данном аспекте групповая форма обучения является одной из эффективных форм организации учебного сотрудничества, так как именно она представляет возможность:

- дать поддержку каждому ребенку, как содержательную, так и эмоциональную, без которой у слабых и робких детей будет развиваться школьная тревожность, а у лидеров искажается становление характера;
- дать возможность каждому ребенку поверить в себя, попытать свои силы в дискуссиях;
- дать каждому ребенку необходимый опыт для осуществления функций не только контроля, но и оценки, позднее - целеполагания и планирование;
- дать учителя дополнительные средства мотивации для вовлечения школьников в содержание обучения.

Групповая форма обучения так же способствует развитию познания на разных этапах сложности, настраивает учеников на соперничество, вносит элемент соревнования, необходимый для процесса познания.

Объект исследования - учебно-воспитательный процесс по биологии.

Предмет исследования - методика организации и проведения групповой формы обучения биологии.

Цель работы - выявление методических особенностей организации групповой работы и эффективности ее применения на уроках биологии.

Для достижения цели ставились и решались следующие задачи:

- 1) путем проведения анализа педагогической и учебно-методической литературы, показать значимость групповой формы обучения, выявить преимущества и недостатки;
- 2) определить виды групповой работы и требования к методике их организации в процессе обучения биологии;
- 3) провести анализ педагогического опыта работы учителей биологии по применению на уроках групповой формы обучения;
- 4) разработать уроки биологии с применением групповой формы работы и апробировать их в школьной практике 8 класса;
- 5) методом анкетирования выяснить отношение учащихся к групповой форме работы на уроках биологии и интереса к изучаемому предмету;
- 6) выявить наиболее эффективную форму организации групповой работы для учащихся 8 класса, проведя диагностику показателей успеваемости учащихся.

В работе применялись следующие методы педагогического исследования: теоретический анализ литературы по проблеме исследования, обобщение педагогического опыта учителей биологии, наблюдение, беседа, анкетирование, педагогический эксперимент, математическая обработка данных эксперимента.

Педагогический эксперимент проводился в 2023–2024 учебном году на базе МОУ «СОШ с. Мунино Фёдоровского района Саратовской области».

Работа состоит из введения, основной части, включающей два раздела, заключения, списка использованных источников и приложений с разработками конспектов уроков.

Основное содержание работы. В первом разделе «Понятие о

групповой форме обучения» дается определение групповой форме работы.

Групповой формой обучения, называют организации деятельности учащихся, при которой в классе создаются небольшие группы примерно из трех или пяти учащихся для совместной учебной работы.

Групповая работа имеет следующие признаки:

- цель осознается как единое, требующее объединения усилий всех членов группы;
- организация деятельности предполагает разделение функций и обязанностей между ее участниками;
- состав группы не закрепляется на длительный период: он подбирается таким образом, чтобы с максимальной эффективностью для коллектива могли реализовываться учебные возможности каждого члена группы;
- в процессе деятельности между участниками устанавливаются отношения взаимной ответственности, зависимости и взаимопомощи;
- задания выполняются таким способом, который позволяет учитывать и оценивать индивидуальный вклад каждого члена группы;

Контроль, корректировка и оценка деятельности осуществляется не только учителем, но и самими учащимися.

Первым важнейшим шагом к групповой работе является самоопределение учащихся. Участник будущей группы должен поставить себе несколько вопросов, ответить на них и в результате сформировать позицию по отношению к своей работе в группе. Этот процесс самоопределения, с одной стороны, должен восстановить (привлечь) имеющиеся у учащихся мыслительные средства работы с содержанием, отсеивая все, что не относится к этой работе. С другой стороны, процесс самоопределения должен сориентировать учащихся на достижение вполне определенных результатов. И, наконец, он должен определить место участника в группе, его взаимоотношения и взаимодействие с другими участниками группы.

С процессами самоопределения и анализа ситуации тесно переплетен процесс целеполагания и постановки задач групповой работы. В учебной деятельности целеполагание опирается прежде всего на понимание задания, особенно его условий. И умение перевести поставленные вопросы в действительность способов и методов мыслительной и организационной работы. Иными словами, актуальной целью групповой работы является нахождение (построение) способа решения поставленной задачи.

Показан порядок организации групповой работы на уроке. Группы могут создаваться самыми различными способами. Начиная от распределения учителем и заканчивая самостоятельным выбором обучающихся.

Варианты комплектования групп могут быть различными.

Например, классы разбиваются на группы по 3-4 человека (можно это сделать заранее при подготовке к уроку). Вначале группы не стоит делать большими, в каждой группе должен быть сильный, средний, слабый ученики, мальчики и девочки.

Группы могут формироваться по желанию учащихся, ученики сами определяют функции каждого при выполнении задания.

Также группы можно организовать таким образом: учитель выбирает 3-4 сильных учеников (по числу организуемых групп), они в свою очередь выбирают по одному человеку, с кем бы они хотели работать; выбранные в свою очередь определяют, кого они хотят видеть в своей группе и так далее. Такой способ организации исключает наличие в группе негативно настроенных друг к другу учащихся, что благоприятно сказывается на работе группы и класса в целом.

Группы могут формироваться по уровню обученности, в процессе работы они могут распадаться на подгруппы, тройки или пары. Работа с такими группами требует от учителя особого дифференцированного подхода и значительных затрат времени на обучение и выравнивание групп.

Исходя из специфики решаемой цели или педагогической ситуации в

классе можно организовать однородную группу (сильных или слабых учеников). Сильные могут быть экспертами в общем классном задании, определять параметры и критерии совместной деятельности, слабым учитель уделяет особое внимание.

Важное значение имеет и численность группы. Число учащихся в группе может быть от трех до шести человек. Но наиболее благоприятные условия для работы бывают в группах численностью 4–6 человек.

Работа в группе предполагает решение задач более сложных, чем те, которые решаются индивидуально. Любая группа должна руководствоваться сводом общих правил, которые обязаны знать и понимать все ее члены. Соблюдая правила, ученики выполняют нормы поведения на уроке, экономят время на усвоение учебного материала и вырабатывают умение помогать друг другу.

Различают такие виды групповых работ, как: опрос учащихся, работа с книгой, лабораторные работы, групповые задания на биологических экскурсиях, групповая внеклассная работа.

Планируя групповую работу необходимо:

- предусматривать ее место в структуре урока;
- ее оптимальный объем в зависимости от уровня подготовленности своих учеников, а также сложности изучаемого материала;
- предусматривать затруднения, которые могут возникнуть при выполнении самостоятельной работы;
- определять форму заданий;
- устанавливать оптимальную длительность работы;
- подбирать соответствующий дидактический материал;
- предусматривать рациональные способы проверки и самопроверки работ учеников.

Во втором разделе проведен анализ опыта работы учителей биологии по применению групповых форм обучения. Выявлены отличительные особенности применения разных групповых форм по разным разделам

биологии. Обобщен материал работы учителей биологии. Чаще применяются такие виды групповой работы как: групповая работа с книгой и работа с раздаточным материалом.

В экспериментальной части работы представлены результаты проведения педагогического исследования с целью выявления эффективности применения в школьной практике 8 класса групповых форм работы на уроках биологии.

Педагогический эксперимент проводился в МОУ «СОШ с. Мунино Фёдоровского района Саратовской области» на базе 8 класса во время прохождения педагогической практики в 2023–2024 учебном году.

Эксперимент включал три этапа: констатирующий; формирующий; контролирующий - анализ полученных результатов эксперимента.

На первом этапе эксперимента определялся первоначальный уровень знаний учащихся по биологии. Была проведена диагностика показателей успеваемости учащихся 8 классов и качества их знаний. Успеваемость в данном классе составила 100%, а качество знаний - 68%. В ходе эксперимента было проведено анкетирование учащихся 8 класса с целью выяснения у учащихся интереса к предмету биология и групповым формам работы на уроках биологии.

По результатам проведенного анкетирования мы сделали вывод, что большинству учащихся данного класса нравятся уроки биологии, дружны между собой. Хотя групповая работа на уроках проводилась редко, ученики, работая в группе, чувствуют себя комфортно и даже имеют желания создавать свои рабочие группы, и считают, что групповая форма работы помогает им лучше усваивать материал.

Во время проведения формирующего этапа эксперимента проводилась разработка и проведение уроков биологии с применением групповых форм работы. Было проведено 4 урока на темы: «Внутренняя среда. Значение крови и ее состав», «Иммунитет», «Тканевая совместимость и переливание крови», «Строение и работа сердца. Круги кровообращения», на которых

применялись следующие формы групповой работы: работа с учебником, с дополнительной литературой, групповой опрос, работа с изобразительными пособиями. Групповые формы работы на уроках отличались по количеству групп и человек в группе, проведение на разных этапах урока, формой проведения и оценивание ответов учащихся. Для каждой формы групповой работы были определены критерии оценивания результатов выполненных заданий работы в группах (умение распределить работу в команде, правильность и логика изложение материала, умение сотрудничать).

Так, например, на уроке на тему «Внутренняя среда. Значение крови и ее состав» (Приложение Б) учащиеся были разделены на 3 группы. На этапе изучения нового материала, каждая группа, работая с учебником, изучала материал про свой форменный элемент крови и заполняла таблицу. После выполнения задания делали устный отчет. После отчета каждой группы учитель еще раз кратко излагал данный материал, акцентируя внимание учеников на главных моментах темы.

На последнем этапе проводилось обобщение результатов работы групп и выставление отметок. Каждая группа оценивалась по одинаковым критериям и каждый ученик группы получал ту отметку, что получала группа. Все ученики ответственно подошли к выполнению задания. Из 3 групп, одна группа получила отметку «4» (25%). Многие вопросы вызвали у учащихся данной группы затруднения. Ученики этой группы не смогли полностью справиться с заполнением таблицы. Учащиеся групп 2 и 3 получили отметку «5» (75%).

Коллективная работа помогла учащимся класса лучше усвоить новый материал урока, сплотиться и ответственно подойти к выполнению групповых заданий. По результатам рефлексии в конце урока, всем присутствующим, урок понравился и не вызвал никаких сложностей.

На завершающем этапе эксперимента проведено сравнение показателей успеваемости всех проведенных уроков с групповой формой работы в 8 классе, по которым была выявлена наиболее эффективная форма групповой

работы - групповая работа с учебником.

После применения на всех уроках биологии групповых форм обучения было проведено повторное анкетирование учащихся. По итогам второго анкетирования выяснилось, что мнение у учащихся изменилось. Значительно возросло количество положительных ответов. На 41% возрос у учащихся интерес к уроку биологии (с 52% до 93%). Повысилось количество учеников, которые положительно отвечали, что уроки биологии стали разнообразнее. На последний вопрос «Помогает ли групповая форма работы в усвоении материала по биологии?» практически все (93%) ответили положительно. Это на 41% больше, чем до эксперимента.

Для выявления значимости применения в школьной практике 8 класса различных видов групповых форм работы на уроках биологии, в конце исследования была проведена итоговая контрольная работа. Показатели успеваемости учащихся 8 класса в конце исследования, изменились: отметку «5» получили 26% учащихся. Это на 5% больше, чем по предварительному контролю. На 4% больше учащихся, чем по предварительному контролю, получили отметку «4» (52%). Количество учащихся, получивших отметку «3» уменьшилось на 10% и составило 21%. Успеваемость осталась неизменной (100%), а качество знаний повысилось на 10%.

Таким образом, результаты эксперимента полностью подтвердили необходимость использования групповой формы обучения на уроках биологии. В результате экспериментального исследования доказано, что применение разнообразных видов групповой работы на различных этапах урока в процессе обучения биологии является оправданным, способствует повышению познавательной активности учащихся, и, как, следствие, повышению интереса к предмету биологии, что отразилось на успеваемости и качестве знаний.

Заключение. Современное образование ставит перед школой, а значит и перед учителем, ряд требований по сохранению физического и психологического здоровья школьников. Грамотно спланированная и

организованная на уроке групповая работа непосредственно направлена на реализацию этих требований.

Безусловно, существуют некоторые сложности при организации работы в группах, поэтому чтобы освоить ее в полной мере, необходимо определенное время и требуется практика, как для самого педагога, так и для учащихся.

Правильно организованная групповая работа помогает развитию между учащимися социального взаимодействия, навыков продуктивного общения и решение каких - либо проблем. Работа в группах плодотворна, когда она стимулирует школьников к осмыслению и обсуждению полученной информации, опровергать и понимать мнения других ребят.

На уроке групповая форма работы ценна тем, что в процессе выполнения конкретных заданий школьники решают не только учебные задачи, но и воспитательные. Коллективная работа дает возможность наладить обмен знаниями, повысить активность детей, раскрыть возможности, которые не возможно было бы обнаружить в индивидуальной работе.

Таким образом, формы групповой работы позволяют поддерживать инициативность, самостоятельность учащихся, позволяют сберечь оптимистическую самооценку ребенка, с которой он приходит в школу, помогает сформировать у учащихся навыки общения, сотрудничества, научиться делать самостоятельный выбор.

По результатам педагогического эксперимента, после проведения анализа всей полученной в ходе исследования информации, нами были сделаны следующие выводы:

1. Теоретический анализ и анализ педагогического опыта работы учителей биологии показали, что групповые формы обучения имеют большое значение в настоящее время и успешно применяются в школьной практике обучения биологии. Чаще применяются следующие виды групповой работы: работа с книгой и с раздаточным материалом.

2. Разработано и проведено 4 урока биологии с групповой формой обучения по темам: «Внутренняя среда. Значение крови и ее состав», «Иммунитет», «Тканевая совместимость и переливание крови» и «Строение и работа сердца. Круги кровообращения». Были использованы такие формы, как: работа с учебником, работа с дополнительной литературой, групповой опрос и работа с изобразительными пособиями.

3. Анализ показателей успеваемости по результатам проведенных уроков биологии с групповой формы работы позволили выявить наиболее эффективную форму - групповая работа с учебником.

4. Анкетирование учащихся 8 класса показало, что групповые формы обучения помогают учащимся в усвоении материала биологии (количество положительных ответов увеличилось на 41%) и повышает интерес к предмету (количество положительных ответов увеличилось так же на 41%).

5. Применение групповых форм обучения на уроках биологии способствовало повышению качества знаний учащихся 8 класса на 10%.

В приложениях представлены разработки конспектов по биологии в 8 классе с применением групповой формы обучения.