

Министерство образования и науки Российской Федерации  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Г.ЧЕРНЫШЕВСКОГО»

Кафедра генетики

**РЕАЛИЗАЦИЯ НЕКОТОРЫХ НАПРАВЛЕНИЙ ФГОС ПРИ  
ОБУЧЕНИИ БИОЛОГИИ  
АВТОРЕФЕРАТ МАГИСТЕРСКОЙ РАБОТЫ**

Студентки 2-го курса 251 группы  
Направления подготовки магистратуры  
44.04.01 Педагогическое образование  
по профилю «Биология и экология в системе общего  
и профессионального образования»  
Биологического факультета  
Погодаевой Виктории Николаевны

Научный руководитель  
канд. пед. наук, доцент

22.06.17 

подпись, дата

А.С.Малыгина

Заведующий кафедрой  
докт. биол. наук, доцент

22.06.17 

подпись, дата

О.И. Юдакова

Саратов 2017

**Введение.** ФГОС нового поколения ориентирует учителей на подготовку ребенка к быстро меняющимся условиям современного мира. Задача учителя не просто снабдить ученика знаниями, а подготовить его к самостоятельной взрослой жизни. В настоящее время в обществе возросла роль таких качеств личности, как: способность быстро ориентироваться в меняющемся мире, осваивать новые профессии и области знаний, умение находить общий язык с людьми самых разных взглядов и культур. Все эти качества необходимы человеку для сложного многопланового процесса – общения. В биологии нужно уделять внимание практической стороне, групповая форма работы увеличивает время активной деятельности каждого ученика на уроке. Она также реализует индивидуальный подход. В целом современный подход в обучении означает, что, прежде всего в этом процессе ставится и решается основная задача образования — создание условий развития гармоничной, нравственно совершенной, социально активной, профессионально компетентной и саморазвивающейся личности через активизацию внутренних резервов.

Из всего вышесказанного следует, что тема дипломной работы актуальна в данное время.

Цель работы: разработать, теоретически обосновать и экспериментально проверить эффективность организации групповой работы обучающихся как возможность реализации одного из направлений ФГОС ООО.

Объект исследования – образовательный процесс в современной школе.

Предмет исследования – методика организации групповой работы обучающихся на уроках биологии.

Гипотеза исследования: групповая работа школьников при изучении раздела "Общая биология" способствует развитию мышления, интересов и

склонностей учащихся, реализует их потребности в общении со сверстниками, способствует формированию умений работать в коллективе.

Для достижения поставленной цели и подтверждения гипотезы были определены следующие исследовательские задачи:

- 1) изучить и обобщить имеющиеся в методике преподавания биологии исследования и достижения по данной проблеме в свете требований ФГОС ООО;
- 2) изучить особенности применения групповой работы;
- 3) найти оптимальные приемы использования групповой формы работы на уроке при изучении раздела "Общая биология";
- 4) определить эффективность групповой работы при изучении раздела "Общая биология".

**Научная новизна.** Разработаны методические основы применения групповой работы в соответствии с требованиями ФГОС ООО и ФГОС СОО; обоснована важность применения групповых форм обучения на разных этапах урока; рассмотрены по-новому различные приемы групповой работы, которые повысили качество обучения и успеваемость обучающихся, их отношение к предмету «Биология».

**Научная значимость работы.** Разработанные и апробированные уроки с применением групповой работы в рамках реализации некоторых направлений ФГОС СОО могут быть использованы учителями общеобразовательных школ при формировании учебных умений учащихся по биологии; в частности, учебной самостоятельности, умения активно учиться у взрослого и друг у друга, а также сделать вывод о том, что именно этот фактор обучения оказывает наиболее существенное влияние на становление инициативности детей в учебных отношениях. При этом учебная самостоятельность в построении учебных отношений тем выше, чем больше у детей опыт учебного сотрудничества друг с другом. Развитие познавательных (биологических) умений находится в прямой зависимости от

развития регулятивных, личностных и коммуникативных групп умений, формируемых в групповой деятельности.

**Положения, выносимые на защиту.** Групповая работа школьников при изучении раздела "Общая биология" способствует развитию мышления, интересов и склонностей учащихся, реализует их потребности в общении со сверстниками, способствует формированию умений работать в коллективе, развивает интерес к изучаемому предмету.

Методы исследования: теоретический анализ научно-педагогической и учебно-методической литературы, обобщение педагогического опыта работы учителей биологии, педагогический эксперимент, анкетирование, статистическая обработка результатов.

База исследования: МАОУ «СОШ Гимназия №3» г.Саратова.

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

Во введение формулируется цель, задачи, а также раскрывается актуальность темы.

**Основное содержание работы.** В первом разделе «Организация групповой работы учащихся в учебной деятельности в условиях реализации ФГОС ООО» говорится об эффективности организации групповой работы обучающихся как возможности реализации одного из направлений ФГОС ООО и проведен анализ опыта учителей биологии по применению групповых форм обучения.

Стандарт устанавливает требования к результатам освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования:

- личностным, включающим готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их

мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности и др.;

-метапредметным, включающим освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в учебной, познавательной и социальной практике и др.;

- предметным, включающим освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области и др.

Определены основные направления реализации ФГОС: личностное развитие школьников; обеспечение выбора; метапредметность; исследовательский и проектный компонент; новая система оценивания; социальное партнерство; новый урок и деятельностный подход к обучению.

Суть групповой работы, главным образом, отличающая ее от остальных форм обучения, заключается:

- в наличии непосредственного взаимодействия между учениками;
- опосредованного руководства и контроля над деятельностью ученика со стороны педагога, которое строится по принципу: «учитель – группа взаимодействующих между собой учеников». Учитель сотрудничает не с каждым учащимся в отдельности, как это бывает при фронтальной работе, а с целой группой учащихся: раздает ей задания, контролирует и дает оценку работе данной группы в целом.

Показан порядок организации групповой работы на уроке. Группы могут создаваться самыми различными способами. Начиная от распределения учителем и заканчивая самостоятельным выбором обучающихся. Главное при формировании групп нужно избегать следующего:

1. Нельзя допускать образование пары из двух слабых учеников.

2. Не рекомендуется направлять в одну группу учащихся, настроенных друг к другу негативно.
3. Пожелание ученика работать в одиночку обязательно учитывается.
4. Недопустимо наказывать детей лишением возможности участвовать в групповой деятельности.

Во втором разделе выявлены отличительные особенности применения разных групповых форм по разделу «Общая биология». Проведена статистическая обработка данных, полученных в ходе педагогического эксперимента.

В экспериментальной части работы представлены результаты проведения педагогического исследования с целью выявления эффективности применения в школьной практике 10 «Б» класса групповых форм обучения на уроках биологии.

Базой исследования была МАОУ "Гимназия № 3" г. Саратова. В эксперименте приняли участие 26 учеников 10 «Б» класса. Время проведения эксперимента февраль-март 2016 года. Эксперимент включал три этапа: констатирующий; формирующий; контролирующий - анализ полученных результатов эксперимента.

На констатирующем этапе эксперимента определялся первоначальный уровень знаний учащихся по биологии. Была проведена диагностика показателей успеваемости учащихся 10 «А» и 10 «Б» классов и качества их обучения. Проведено сравнение этих показателей и определен экспериментальный класс 10 «Б» и контрольный 10 «А».

В экспериментальном 10 «Б» классе было проведено анонимное анкетирование учащихся с целью выяснения у учащихся интереса к предмету биология и групповым формам работы на уроках биологии. Результаты анкетирования показали, что групповая работа в данном классе проводилась редко, не вызывала особого интереса учащихся, но помогала осваивать

материал урока. Многим ученикам класса нравилось работать в группе. Половине учеников класса не нравился предмет биология.

Во время проведения формирующего этапа эксперимента проводилась разработка и проведение уроков биологии с применением групповых форм работы. Было проведено 7 уроков на темы: «Обеспечение клеток энергией за счет окисления органических веществ без участия кислорода», «Вирусы», «Митоз», «Оплодотворение», «Бесполое и половое размножение», «Мейоз», «Зародышевое и постэмбриональное развитие организмов», на которых применялись следующие виды групповой работы: групповая работа при изучении нового материала, проектная деятельность, групповой опрос, парная и групповая самостоятельные работы. Групповые формы работы на уроках отличались по количеству организуемых групп и учеников в каждой группе, проведением на разных этапах урока, формой проведения, заданиями для самостоятельного изучения материала урока и полученными результатами оценивания ответов учащихся. Так, например, предварительно перед изучением темы «Вирусы» классу было дано задание: создать проект по данной теме. Учащиеся были поделены на 4 группы, с которыми мы обсудили технологию проектной деятельности, темы проектов, цели, задачи и работу каждого ученика в группе.

На этапе изучения нового материала был поставлен проблемный вопрос, на который ученики отвечали после работы в группах. Каждая группа получила инструктивную карточку. Ученики работали с текстом параграфа и дополнительной литературой, ставили пометки на полях. (Применение приема «Инсерт»). На первом этапе школьники работали индивидуально. Далее шло обсуждение внутри группы, в процессе которого формировалось выступление для защиты.

После завершения защит всех групп, шло обсуждение внутри каждой группы, в ходе которого участники всех групп должны ответить на вопрос:

Чья защита групповой работы была лучше? Почему? Нужно было дать аргументированный ответ.

На последнем этапе проводилось обобщение полученных результатов. Заключительное слово представлялось учителю, после чего проводилось выставление отметок по итогам защиты всех групп. Презентацию результатов обсуждения внутри группы делал лидер группы. По результатам его выступления оценивалась работа группы в целом. Отметки, выставляемые всем участникам группы, зависели от успешности презентации и были одинаковыми.

Защита проектов по теме: «Вирусы» проходила на элективном предмете по биологии. Результатом работы стало развитие навыка поиска информации у школьников: умение работать с литературой, Интернетом и др. Дети учатся обширно мыслить, последовательно действовать, добиваться поставленных целей. Ученик уже более или менее четко представляет всю структуру поиска, у него формируется мотивация к изучению новых неизвестных тем и фактов. Неоценимым следствием развития такого навыка является то, что школьник становится на новую ступень развития и может успешно реализовать себя в учебе в высшем звене (ПРИЛОЖЕНИЕ Б).

На завершающем этапе эксперимента проведено сравнение показателей успеваемости всех проведенных уроков с групповой формой обучения в экспериментальном 10 «Б» классе, по которым оказалось, что учащиеся были заинтересованы в выполнении заданий и показали высокие результаты. При групповой форме организации учебно-воспитательного процесса эффективнее происходит общее развитие личности: формируется познавательная самостоятельность, воля, внимание, наблюдательность, различные виды памяти, воображение.

После применения на всех уроках биологии групповых форм обучения было проведено повторное анкетирование учащихся. По итогам второго анкетирования выяснилось, что мнения у учащихся изменились. Значительно

возросло количество положительных ответов. На 40% возрос у учащихся интерес к уроку биологии. Большинство учащихся экспериментального класса (93%) стали считать, что групповая форма работы помогает в усвоении материала по биологии.

Для выявления значимости применения в школьной практике 10 «Б» класса различных видов групповых форм обучения на уроках биологии, после проведения эксперимента проводилась повторная диагностика показателей успеваемости учащихся и качества их обучения у экспериментального 10 «Б» класса и контрольного 10 «А». Успеваемость в экспериментальном классе после проведения всех уроков повысилась на 12% и составила 100%, а качество обучение возросло на 41% и составило 87% в отличие от контрольного класса, где показатели успеваемости и качества обучения изменились незначительно.

В результате экспериментального исследования доказано, что применение групповой формы на различных этапах урока в процессе обучения биологии является оправданным, способствует повышению познавательной активности учащихся, и, как следствие, интереса к предмету биологии, что отразилось на успеваемости и качестве обучения. Достоверность результатов педагогического эксперимента, подтверждена статистической обработкой данных по методике Стьюдента.

**Заключение.** В заключении сделали выводы по работе.

1. Анализ научно-методической литературы выявил, что одно из основных требований ФГОС направлено на важность и значимость групповой работы на уроках в системе обучения.
2. Анализ опыта работы учителей биологии и проведенного нами педагогического эксперимента показал, что применение групповой работы на уроках биологии в рамках ФГОС возможно на разных этапах урока, но выполнимо только при полном методическом и техническом оснащении кабинета биологии, а также умении учителя применять это на уроке.

3. При изучении раздела «Общая биология» на уроках можно использовать различные приемы групповой работы: Инсерт, синквейн, мозговой штурм, «верные и неверные утверждения» и др., которые помогают более эффективно усвоить новый материал.

4. Разработанная и примененная в школьной практике 10 класса МАОУ «Гимназия № 3» г. Саратова система уроков биологии с применением групповой работы в рамках ФГОС дала положительные результаты: применение групповой работы в обучении биологии повысило успеваемость учащихся на 12%, качество обучения – на 41%. Достоверность результатов педагогического эксперимента, подтверждена статистической обработкой данных по методике Стьюдента.

В приложениях представлены разработки планов-конспектов по биологии в 10 классе с применением групповой формы обучения.

