

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

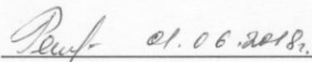
Кафедра генетики

**ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ ШКОЛЬНИКОВ  
ПРИ ОБУЧЕНИИ БИОЛОГИИ**

**АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ**

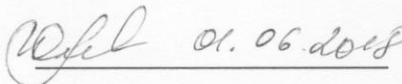
Студентки 4 курса 411 группы  
направления подготовки бакалавриата  
44.03.01 Педагогическое образование  
по профилю «Биология»  
биологического факультета  
Кушумовой Айганым Нурлановны

Научный руководитель  
к. б. н., доцент

  
(подпись, дата)

Т.Б. Решетникова

Зав. кафедрой  
д. б. н., доцент

  
(подпись, дата)

О.И. Юдакова

Саратов 2018

**Введение.** Во введении сформулирована актуальность выбранной темы, определены цель, задачи, методы исследования проблемы, объект и предмет.

На сегодняшний день на лицо масса пробелов в воспитательной работе со школьниками. Особенно остро данная проблема стоит в воспитании экологической культуры подрастающего поколения. Смена общественной формации в России, переоценка социальных ценностей, отсутствие новых сформированных общественных ориентиров в идеологии и воспитании привело к массе негативных явлений в среде молодежи и подростков. Тем не менее, общечеловеческие ценности, такие как: жизнь, физическое и психическое здоровье человека, комфортность его жизненных условий и гармоничные взаимоотношения с окружающим миром остаются незыблемыми.

Экологическое образование и воспитание учащихся – это не дань моде, а веление времени, продиктованное самой жизнью: для того, чтобы сегодня выжить и обеспечить существование человека в будущем, нынешнему поколению необходимо знать экологические ценности и в соответствии с ними строить свои взаимоотношения с окружающим миром.

Исходя из вышеизложенного, сформулирована **цель работы:** выявление методических аспектов организации экологического воспитания при обучении биологии и эффективности его использования в школьной практике.

Для достижения цели ставились и решались следующие **задачи:**

- путем проведения анализа педагогической и методической литературы раскрыть сущность, цель и задачи экологического воспитания в процессе обучения и формирования экологической культуры школьников;
- провести анализ педагогического опыта работы учителей биологии по экологическому воспитанию; определить наиболее эффективные формы экологического воспитания школьников в процессе обучения биологии;

- разработать и апробировать в школьной практике обучения биологии учащихся 10 класса уроки и внеклассные мероприятия по экологической тематике;

- методом анкетирования выявить влияние проведенных уроков и внеклассных мероприятий на изменение интереса к экологическим проблемам, урокам и внеклассным занятиям по биологии.

**Объект** исследования – учебно-воспитательный процесс по биологии.

**Предмет** исследования – методика организации экологического воспитания при обучении биологии.

В работе применялись следующие **методы** педагогического исследования: анализ педагогической и методической литературы, анализ педагогического опыта работы учителей биологии по экологическому воспитанию, анкетирование, конструирование, наблюдение, педагогический эксперимент, анализ полученных данных.

**Базой** исследования явилась МОУ «СОШ п. Трудовик» Питерского района Саратовской области.

Бакалаврская работа включает в себя введение, основную часть из двух разделов, заключение, выводы, список использованных источников и приложения с конспектами проведенных уроков и внеклассных мероприятий.

**Основная часть.** В первом разделе «Теоретические основы экологического воспитания» раскрывается сущность экологического воспитания. Цель экологического воспитания – формирование ответственного отношения к окружающей среде, которая строится на базе экологического сознания.

Ответственное отношение к природе – сложная характеристика личности. Она означает понимание законов природы, определяющих жизнь человека, проявляется в соблюдении нравственных и правовых принципов природопользования, в активной созидательной деятельности по изучению и охране среды, пропаганде идей правильного природопользования, в борьбе со всем, что губительно отражается на окружающей природе.

Критерием сформированности ответственного отношения к окружающей среде является нравственная забота о будущих поколениях.

Экологическое воспитание – целенаправленное воздействие на духовное развитие детей, формирование у них ценностных установок, нравственно-экологической позиции личности, умение и навыков экологически обоснованного взаимодействия с природой и социумом.

Экологическое образование – целенаправленное воздействие на формирование мировоззрения, осознанного отношения к окружающему, формирование экологических знаний, умений, навыков.

Раскрыты цель и задачи формирования экологической культуры. Понятие экологической культуры – комплексное, распространяющееся на весь спектр взаимоотношений человека с окружающей средой и пронизывающее всю личностную структуру. Это понятие включает в себя и бережное, ответственное отношение к окружающему миру, и любовь к природе и ряд других понятий, которые неоднократно выдвигались как самостоятельные цели экологического воспитания. Развитие экологической культуры личности – результат широкого процесса экологизации личности – становление ее сущностных сил, обеспечивающее экологически обоснованное взаимодействие с окружающим.

Понятия «экологическое воспитание» и «воспитание экологической культуры» можно рассматривать как тождественные при условии установки экологического воспитания на развитие экологической культуры.

Следует также остановиться на взаимосвязи процессов экологического воспитания и образования. Заметим, что специального внимания заслуживают вопросы экологического воспитания в процессе образования и, напротив, экологического образования в воспитательном процессе. Содержание экологического воспитания усваивается учащимися в их различной деятельности. Процесс формирования экологической культуры строится на взаимосвязи глобального, регионального и краеведческого

подходов к раскрытию современных экологических проблем на принципе непрерывности.

В подразделе «Методы и формы экологического воспитания» приводятся основные методы и формы экологического воспитания. Каждая из форм организации учебного процесса стимулирует различные виды познавательной деятельности учащихся: самостоятельная работа с различными источниками информации позволяет накопить фактический материал, раскрыть сущность проблемы; *игра* формирует опыт принятия целесообразных решений, творческие способности, позволяет внести реальный вклад в изучение и сохранение местных экосистем, пропаганду ценных идей.

1. На этапе формирования экологической проблемы особую роль приобретают методы, стимулирующие самостоятельную деятельность учащихся. Задания и задачи направлены на выявление противоречий во взаимодействии общества и природы, на формирование проблемы и рождение идей о пути ее решения с учетом концепции изучаемого предмета. Стимулируют учебную деятельность дискуссии, способствуя проявлению личного отношения учащихся к проблемам, знакомству с реальными местными экологическими условиями, поиску возможностей их решения .

2. На этапе теоретического обоснования способов гармонического воздействия общества и природы учитель обращает к рассказу, который позволяет представить научные основы охраны природы в широких и разносторонних связях с учетом факторов глобального, регионального, локального уровней.

Познавательная деятельность стимулирует моделирование экологических ситуаций нравственного выбора, которые обобщают опыт принятия решений, формируют ценностные ориентации, развивают интересы и потребности школьников. Активизируется потребность в выражении эстетических чувств и переживаний творческими средствами (рисунок, рассказ, стихи и т.п.).

Искусство позволяет компенсировать преобладающее число логических элементов познания. Свойственный искусству синтетический подход к действительности, эмоциональность особенно важны для развития мотивов изучения и охраны природы.

Средством психологической подготовки школьников к реальным экологическим ситуациям выступают ролевые игры. Они строятся с учетом специфических целей предмета.

Важным примером формирования у учащихся знаний о правилах поведения в природе являются упражнения в применении этих правил на практике - на предметных уроках, уроках-экскурсиях. По биологии проводятся экскурсии с целью ознакомления и изучения поверхности и растительности окружающей местности, выявления их особенностей. Но вся работа лишь тогда окажет влияние на чувства и развитие учащихся, если у них будет свой собственный опыт общения с природой. Поэтому большое место в системе работы по воспитанию любви к природе должны занять экскурсии, прогулки, походы. Они могут быть связаны с изучением программного материала, носить краеведческий характер, могут быть просто посвящены знакомству с природой. Но следует иметь в виду, что в процессе экскурсий в природу мы должны решать и задачи эстетического воспитания.

Во втором разделе работы приводится анализ педагогического опыта учителей биологии по экологическому воспитанию. Педагоги школы, нацеленные на экологическое образование и воспитание учащихся, активно включают в свои программы биолого-экологическую составляющую. Экологическое воспитание занимает большое место в воспитательно-образовательном процессе, так как в последнее время вопросы экологии становятся все более актуальными. От уровня экологического воспитания, экологической культуры зависит вопрос выживания человечества, сможет ли человек остаться на нашей планете. Экологическая ответственность напрямую связана с экологическим воспитанием и с такими качествами личности, как самоконтроль, умение предвидеть ближайшие и отдаленное

последствия своих действий в природной среде, критическое отношение к себе и другим. Система школьного и внешкольного образования и воспитания включает большой объем экологических знаний, умений и навыков, реализующих требования в направлении роста и развития экологической культуры. Исходя из опыта работы учителей биологии можно выявить, что наиболее распространенными и эффективными формами работы по экологическому воспитанию школьников являются практические занятия, исследовательские проекты, доклады, рефераты, сообщения по наиболее актуальным экологическим проблемам, экологические вечера, деловые и ролевые игры и др.

В экспериментальной части работы описываются результаты проведенного педагогического эксперимента по выявлению эффективности использования в школьной практике различных занятий по экологическому воспитанию.

Педагогический эксперимент проводился в МОУ «СОШ п. Трудовик» Питерского района Саратовской области на базе 10 класса во время прохождения педагогической практики в 2014-2015 учебном году. В нем участвовали 22 учащихся (возраст 15-16 лет).

Эксперимент включал три этапа: констатирующий, формирующий и контролирующий.

На констатирующем этапе эксперимента было проведено предварительное анкетирование учащихся на выявление отношения учащихся к урокам биологии, проблемам экологии и внеклассным мероприятиям. Анкета включала в себя 9 вопросов, требующих кратких ответов «Да» или «Нет».

По результатам анкетирования можно говорить о низком интересе школьников к предмету биологии. Всего лишь 27% учащихся ответили положительно. Столько же учащихся хотели бы, чтобы уроки биологии проводились с экологической тематикой. Однако половина учащихся класса (50%) считают, что уроки биологии способствуют приобретению знаний по

экологии. Но у большинства учащихся (64%) внеклассные мероприятия с экологической тематикой не меняют отношение к экологическим проблемам. И такой же процент учащихся не знают проблемы экологии и большинство не считают их важными. Только 18% школьников ответили положительно. Лишь небольшая часть обучающихся (13%) считают, что состояние окружающей среды влияет на здоровье человека. Однако, большинство (63%) учащихся считает необходимым проводить различные внеклассные мероприятия с экологической тематикой и почти столько же учеников (54%) хотели быть участниками этих мероприятий.

В связи с полученными данными и проведенным анализом педагогического опыта работы учителей биологии решено было усилить работу по экологическому воспитанию в 10 классе для того, чтобы изменить мнения учащихся к экологическим проблемам.

На формирующем этапе эксперимента проводилась разработка и проведение уроков биологии и внеклассных мероприятий. За время прохождения педагогической практики было проведено 2 внеклассных мероприятия и 2 урока с экологической тематикой. Учебный процесс организовывался так, чтобы учащиеся могли подойти творчески к решению поставленных задач и обеспечивать высокий интерес учащихся к проблемам экологии при изучении биологии.

Были разработаны и проведены два внеклассных мероприятия. Внеклассное мероприятие «Экологический аукцион» проводилось в форме деловой игры. Для проведения данного мероприятия были поставлены следующие задачи:

- 1) знакомство учащихся с основными путями решения экологических проблем;
- 2) способствовать развитию умений выявлять причинные связи, поиску путей разрешения противоречий между обществом и природой;
- 3) воспитание чувства личной ответственности за сохранение и улучшение окружающей среды.



На внеклассном мероприятии применялась самостоятельная работа учащихся в группах. Класс делился на три команды — три фирмы экологических экспертов. Каждая команда выбирала директора фирмы и предлагала свое название. Данные фирмы соревновались в решении экологических проблем: вырубка и уничтожение лесных ресурсов, дефицита пресной воды, радиоактивное загрязнение земли. Командам предлагалось вытянуть карточку с одной из экологических проблем и решить её. Как сохранить нашу природу от уничтожения лесных ресурсов, чтобы не было дефицита пресной воды и радиоактивного загрязнения земли. Каждая команда выдвигала свои гипотезы и пути решения проблем.

Игра проходила в 4 тура (по количеству заданий). Все команды одновременно получали одно и то же задание и приступали к решению. За правильные решения следовали вознаграждения в виде карточек с изображением планеты Земля (инфляшек).

После каждого тура ведущий на классной доске отмечал рейтинг команд (сумму собранных карточек-инфляшек у каждой из команд), объяснял допущенные ошибки и пояснял верное решение задания. Побеждала команда-фирма, набравшая большее количество карточек-инфляшек за каждое задание. Побеждала та команда, которая набирала больше баллов.

Данное внеклассное мероприятие способствовало развитию логического мышления, применению имеющихся знаний по биологии в решение практических задач, нахождения выхода из различных экологических проблем, а также сплочению учеников класса.

Второе внеклассное мероприятие «Наш дом – планета Земля». Цель мероприятия: создание условий для осознания учащимися своей моральной ответственности за судьбу родной земли, формирование экологической культуры. Форма проведения мероприятия: групповая игра-соревнование. Класс делился на две команды «Экология» и «Земля». Для игры из каждой команды выбирался ведущий. Команды соревновались в

решении различных экологических проблем (выполняли задания каждого тура). За правильные ответы следовали вознаграждения в баллах. Игра проходила в 8 туров (по количеству заданий). Все команды одновременно получали одно и то же задание и приступали к решению.

Данное мероприятие было разработано с применением межпредметных связей биологии с экологией, географией, химией, литературой, технологией.

Проведенные внеклассные мероприятия оказали на учащихся положительное влияние. Многие ученики класса заинтересовались другими экологическими проблемами региона, начали самостоятельно искать дополнительную информацию по вопросам экологии. Они стали бережнее относиться к растительному и животному миру родного края, участвовать во многих экологических акциях по уборке и благоустройству пришкольного участка. Сами учащиеся стали предлагать проводить больше внеклассных мероприятий, уроков и экскурсий.

За время практики были проведены два урока биологии с экологической тематикой. Первый урок на тему «Среда обитания организмов и ее факторы» проходил в групповой форме. В ходе урока задавались учащимся два вопроса, а ученики, работая в группах, должны были ответить на них, используя материал учебника биологии. После чего учащиеся должны были заполнить таблицу «Среды обитания». При переходе к изучению нового материала по экологическим факторам, учащиеся выявляли влияние экологических факторов среды, составляли схему, делали выводы.

Данный урок способствовал раскрытию особенностей проявления экологических факторов, их влияния на живые организмы, формированию знаний о многообразии адаптаций организмов к условиям окружающей среды и умений выявлять действие местных экологических факторов на живую природу.

Второй урок на тему «Фотосинтез. Хемосинтез» урок проходил в форме беседы. В ходе урока задавались учащимся вопросы, на которые они давали развернутые ответы. Данный урок способствовал раскрытию

основных биологических и экологических процессов, а также особенностей проявления взаимного влияния живых организмов.

По окончании педагогического эксперимента было проведено повторное анкетирование учащихся 10 класса. При сравнении положительных ответов учащихся 10 класса по результатам двух анкет можно проследить положительную динамику по всем вопросам. Уже 68% учащихся стали нравиться уроки биологии. На 41% увеличилось количество учащихся, которым стали интересны уроки биологии. Большинство учеников (90%) хотели, чтобы уроки биологии проводились с экологической тематикой. Это на 63% больше, чем при предварительном анкетировании. Многие (77%) учащихся ответили, что такие уроки биологии способствуют приобретению знаний по экологии (на 27%). На 50% увеличилось количество учащихся, которым внеклассные мероприятия с экологической тематикой изменили отношение к экологическим проблемам. Проблемы экологии знают на 19% больше учеников. На 54% увеличилось число ребят, которые стали считать проблемы экологии важными. Большинство школьников (95%) ответили положительно на вопрос «Влияет ли состояние окружающей среды на здоровье человека?». Этот показатель возрос на 82%. На 19% больше учащихся высказались о том, что нужно проводить различные внеклассные мероприятия с экологической тематикой. Все 100% учеников после проведенных мероприятий хотели бы быть участниками этих мероприятий, а многие ученики уже были участниками. Это на 46% больше, чем до проведения мероприятий.

Таким образом, проведенный нами педагогический эксперимент в 10 классе по проведению различных форм воспитательной экологической работы при обучении биологии, способствовал повышению уровня нравственно-экологических знаний, изменил отношение школьников к проблемам экологии и их важности для жизни человека. После проведенной воспитательной работы в значительной степени изменилась мотивация

поступков учеников в природе. В конечном итоге это привело к повышению интереса обучающихся к предмету биологии.

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

1. Анализ литературы позволил рассмотреть сущность экологического воспитания, выявить основные задачи формирования экологической культуры школьников, а также методы и формы экологического воспитания школьников в процессе обучения биологии - самостоятельная работа с различными источниками информации позволяет накопить фактический материал, раскрыть сущность проблемы; игра формирует опыт принятия целесообразных решений, творческие способности, позволяет внести реальный вклад в изучение и сохранение местных экосистем, пропаганду ценных идей.

2. Проведенный анализ педагогического опыта работы учителей биологии выявил основные и эффективные формы экологического воспитания, используемые ими в школьной практике: практические занятия, исследовательские проекты, доклады, рефераты, сообщения по наиболее актуальным экологическим проблемам, экологические вечера, деловые и ролевые игры и др.

3. Разработаны и проведены в школьной практике 10 класса внеклассные мероприятия по экологической тематике: «Экологический аукцион», «Наш дом – планета Земля», и уроки биологии на темы «Среды обитания», «Фотосинтез. Хемосинтез».

4. Методом анкетирования было выявлено, что проведенные уроки и внеклассные мероприятия повлияли на изменение интереса учащихся к экологическим проблемам, урокам и внеклассным занятиям по биологии с экологической тематикой. На 50% больше школьников изменили свое отношение к экологическим проблемам и на 54% больше стали считать эти проблемы важными. На 82% больше стали считать, что окружающая среда влияет на здоровье человека. На 63% увеличилось количество учащихся, которым стали нравиться уроки биологии с экологической тематикой.