

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

Кафедра микробиологии и физиологии растений

Автореферат бакалаврской работы

**ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ ШКОЛЬНИКОВ
ПРИ ИЗУЧЕНИИ РАЗДЕЛА «РАСТЕНИЯ»**

студентки 4 курса 412 группы
направления подготовки бакалавриата
44.03.01 - Педагогическое образование
профиль «Биология»
биологического факультета
Хемраевой Джейран

Научный- руководитель

к.б.н., доцент _____ А.М. Петерсон

Зав. кафедрой

д.б.н., профессор _____ С.А. Степанов

Саратов 2021

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы. В настоящее время экология стала научной основой природопользования и охраны природы, она способствует оптимизации отношений общества и природной среды.

Проблемы экологического образования находятся в центре внимания международного сообщества. Стратегическим направлением решения экологических проблем ЮНЕСКО считает создание образовательной сети, которая предусматривает постановку экологических вопросов в центр всех учебных программ, начиная с детских дошкольных учреждений и кончая ВУЗами, подготовкой учителей и управленческого аппарата. В «Экологической доктрине Российской Федерации» особое внимание уделено экологическому воспитанию граждан [1]. Сегодня как никогда перед человечеством стоит вопрос о необходимости изменения своего отношения к природе и обеспечения соответствующего воспитания и образования нового поколения. Основой развития человечества должно стать содружество человека и природы [2].

Экологическое образование и воспитание в современной школе должно охватывать все возрасты, оно должно стать приоритетным. Задача школы состоит не только в том, чтобы сформировать определенный объем знаний по экологии, но и способствовать приобретению навыков научного анализа явлений природы, осмыслению взаимодействия общества и природы, осознанию значимости своей практической помощи природе [3].

В настоящее время экологизация воспитательной работы школы стала одним из главных направлений развития системы школьного образования [4].

Однако, стало совершенно понятно, что обучить школьника такой макроэкологии только на уроках невозможно. Необходимы другие формы и методы работы: занятия в кружке, экскурсии в природу, работа в лаборатории и внеклассные мероприятия, так называемые «интерактивные формы образования»: дискуссии, диспуты, экологические вечера, спектакли, беседы, ролевые игры и другие мероприятия [5].

Для наибольшей эффективности и успеха экологического воспитания обучающихся очень важно наполнить все мероприятия местным материалом о состоянии среды в нашем регионе, городе, районе. А можно такие данные добывать и самим. Это особенно эффективно происходит в процессе самостоятельной поисково-исследовательской деятельности. Исследовательский характер деятельности способствует воспитанию школьников инициативы, активного, добросовестного отношения к научному эксперименту, увеличивает интерес к изучению экологического состояния своей местности, экологических проблем родного края [6].

Цель и задачи исследования. Целью данной работы стало формирование у учащихся 5 класса экологической грамотности, заинтересованности в решении экологических проблем при изучении раздела «Растения».

Для достижения указанной цели были поставлены и решены следующие задачи:

1. Провести анализ научной и методической литературы по исследуемой проблеме.
2. Выявить исходный уровень экологической грамотности и заинтересованности учеников 5 класса.
3. Разработать методические приёмы повышения экологической грамотности школьников на уроках биологии и во внеурочной деятельности при изучении раздела «Растения» и применить их на практике при работе с учащимися 5 класса.

Оценить эффективность проведённой работы, направленной на повышение экологической грамотности школьников.

Материал и методы исследования. Экспериментальная работа проходила на базе СОШ им. О. Янковского г. Саратова в 5 «б» классе.

В 5 «б» классе обучается 27 учеников: 15 мальчиков и 12 девочек. Возраст 10-11 лет: 2010 г. р.-2 человек, 2009 г. р. - 25 человек. В коллективе 4 ребят из многодетных семей, 9 – из неполных семей.

Данный коллектив существует с 1 класса с 2008 года. В классе высокая успеваемость по всем предметам. На уроках учащиеся внимательны, добросовестно относятся к выполнению домашних заданий.

Дисциплина на уроках удовлетворительная, активность учащихся на занятиях зависит от предмета, но в целом ученики готовы к урокам, требования учителей-предметников выполняются. Характер взаимоотношений между группами не всегда ровный, спокойный; могут иметь место разные мнения по какому-либо вопросу, дети могут спорить, часто ссориться. Отношения между мальчиками и девочками приятельские.

Ребята проявляют активность и творчество в проведении классных и школьных мероприятий.

В коллективе справедливо относятся ко всем одноклассникам, стремятся поддержать слабых в общей деятельности; разумно, доброжелательно решаются вопросы взаимопомощи. Большинство ребят класса прислушиваются к мнению своих товарищей и приходят к единодушному суждению, легко находят общий язык, взаимопонимание при решении групповых задач. Критические замечания со стороны членов класса принимаются доброжелательно и способствуют созданию единого группового мнения. В классе преобладает мажорный, добрый общий тон, доброжелательность во взаимоотношениях. Успехи или неудачи товарищей вызывают переживание, искреннее участие других членов класса, здесь имеют место одобрение, поддержка, а упреки и критика делаются с доброжелательных позиций. Ребятам нравится бывать вместе, им хочется чаще находиться в классе, участвовать совместной деятельности.

В качестве методов исследований использовались анализ литературы, социологические методы (анкетирование, опросы, беседы), тестирование, познавательные методы (уроки-лекции), а так же проводились внеклассные мероприятия: «Экологическое путешествие», экскурсия по парку.

Организация успешной работы по формированию экологической культуры невозможно без определения начального уровня экологических

знаний школьников. С целью выявления исходных экологических представлений школьников было проведено тестирование. Содержание тестов предполагало выявление знаний школьников об экологических проблемах и заинтересованности в их обсуждении. Тесты включали следующие вопросы:

1) Чем для вас является природа?

- a) самым главным, то без чего не один человек не мог бы обойтись
- b) источником полезных ископаемых и прогресса
- c) областью интересов
- d) не думал об этом
- e) другое

2) Обсуждаете ли вы экологические проблемы в семье?

- a) часто
- b) иногда
- c) никогда
- d) другое

3) Знаете ли вы о наличии в вашей области природоохранных организаций и движений и об их деятельности?

- a) да, мне известны такие организации и их деятельность.
- b) знаю о наличии таких организаций, хотел бы принимать участие

в них

- c) нет, ничего об этом не знаю
- d) другое

4) Принимаете ли вы личное участие в охране окружающей среды?

- a) нет
- b) хочу, но не знаю как
- c) да (если да, то как)
- d) другое

5) Как вы относитесь к регулярному проведению субботников и рейдов?

- a) они необходимы
- b) это бессмысленно
- c) другое

Для успешной реализации воспитательной работы её надо проводить и во время урока, и во внеурочной деятельности.

На уроках экологическое воспитание осуществлялось при изучении тем «Среды обитание организмов», «Классификация организмов», «Характеристика царства Растения», «Семенные растения», «Многообразие живой природы. Охрана природы» на разных этапах – актуализация знаний, повтор пройденного материала. При изучении темы «Среда обитания организмов» проводилась викторина на экологическую тему.

Во время внеурочной деятельности проводилось мероприятие «Экологическое путешествие» и экскурсия в парк, где с детьми была проведена беседа на тему «Город – как среда обитания для растений».

В конце практики было проведено повторное анкетирование, при этом анкета содержала те же вопросы, что и в первом случае. Это позволило увидеть, как изменились взгляды учащихся на экологические проблемы в результате проведённой работы.

Структура и объём работы. Работа изложена на 53 страницах, включает в себя введение, три главы, выводы, списка использованных источников литературы (36 источников), два приложения. Работа иллюстрирована 15 рисунками.

Основное содержание работы

В главе «Обзор литературы» освещены вопросы экологического образования, воспитания и культуры, основные условия эффективности экологического воспитания, имеющийся опыт формирования экологической культуры школьников на уроках биологии.

В главе «Материал и методы исследования» дана характеристика класса, в котором проводились исследования, представлены использованные в работе методы исследований.

В главе «Результаты исследования» изложена проведённая работа по экологическому воспитанию учащихся при изучении раздела «Растения» и её результативность.

Как показал анализ результатов проведённого первичного анкетирования, больше чем у половины учащихся уровень экологической воспитанности находится на низком уровне.

На вопрос «Чем для вас является природа?» 10 из детей (50%) ответили что для них природа это самое главное, и то без чего не один человек не мог бы обойтись, 5 (25%) из детей считали, что природа это только источник полезных ископаемых, областью интересов природа являлась для 2-х человек (10%)

На вопрос «Обсуждаете ли вы экологические проблемы в семье?» дети ответили что: только 2 (10%) из детей обсуждают эти проблемы часто, 11 детей ответили, что иногда обсуждали экологические темы и 4 (20%) детей ответили, что никогда не обсуждали такие темы в семье.

На вопрос «Знаете ли вы о наличии в вашей области природоохранных организаций и движений и об их деятельности?» 6 (30%) детей ответили, что им известны такие организации и их деятельность, 6 (30%) детей ответили, что они знают только о существовании таких организациях, и 7 (35%) детей вообще не знают о таких организациях и про их деятельность.

На вопрос «Принимаете ли вы личное участие в охране окружающей среды?» 8 (40%) детей ответили, что не участвовали в таких мероприятиях, 8 (40%) детей хотят, но не знают, как это сделать, и только 1 (5%) из них принимал участие в охране окружающей среды.

На вопрос «Как вы относитесь к регулярному проведению субботников и рейдов?» 12 (60%) из детей считали, что они необходим, 2 (10%) из детей считали это бессмысленном и 6 (30%) детей выбрали вариант «другое» .

Проведённое анкетирование показало, что 50-65% учащихся имели теоретические представления о существовании экологических проблем и необходимости их решения: они признавали важность природы для человека (50%), знали о существующих природоохранных организациях (65%), осознавали необходимость проведения природоохранных мероприятий (60%). Однако подавляющее большинство детей не имело практических навыков участия в природоохранных мероприятиях (95%) и не проявляло активного интереса к экологическим проблемам (90%).

На уроках биологии экологическое воспитание осуществлялось при изучении тем «Среды обитания организмов», «Классификация организмов», «Характеристика царства Растения», «Многообразие живой природы. Охрана природы». Воспитательная работа проводилась на разных этапах - актуализация знаний, изучение нового материала и на этапе закрепления пройденного материала. Учитывая возрастные особенности учащихся 5 класса, использовалось большое количество наглядного материала: фотографии, таблицы, схемы.

При изучении темы «Среда обитания организмов» была проведена викторина. Дети очень хорошо и грамотно ответили на вопросы. При ответах на вопрос №3 я акцентировала внимание детей на том, насколько важно сохранять чистоту природных водоёмов. Я объясняла, что нельзя выбрасывать мусор в реки, озера и моря, что это очень затрудняет жизнь водным растениям и животным. Для полного понимания показала фотографии загрязнённого мирового. Они очень сочувствовали этим бедным животным и обещали не выбрасывать мусор в реки, озера и моря.

При ответах на вопрос №5 мы отметили связь состояния почвы с продуктивностью растений, с качеством и количеством получаемого урожая и, как следствие, с качеством пищевых продуктов. Объяснила детям, что всё, что попадает в почву, в конечном итоге оказывается у нас в тарелке.

При изучении темы «Классификация организмов» была проведена игра «Где живут растения?». Детям предлагались карточки с изображениями

растений, а они должны были распределить их по средам обитания, которые соответствовали иллюстрациями на доске (лес, поле, луг, болото, море). После распределения растений по средам обитания, обсуждали, какие проблемы могут возникнуть у растений в этих средах, связанные с загрязнением окружающей среды и хозяйственной деятельностью человека.

При изучении темы «Характеристика царства Растения» была проведена беседа о вымирающих видах растений, о причинах этого явления, о роли человека в уменьшении биоразнообразия растений. Было акцентировано внимание детей, что каждый вид растений по-своему уникален, и его потерю невозможно будет компенсировать в будущем.

При изучении темы «Многообразие живой природы. Охрана природы» мы с классом проводили конкурс. Правила конкурса были такие: класс делился на 3 команды, каждая команда должна написать как можно больше правил о том, чего нельзя делать в лесу. Контрольное время – 5 минут.

Чтобы восполнить пробелы в знаниях учащихся необходимо учебную работу дополнять внеурочной работой, позволяющей использовать широкий набор форм и методов.

Во внеурочной деятельности я провела внеклассное мероприятия «Экологическое путешествие». Целью данного мероприятия являлось формирование экологических знаний, активной, гуманной позиции по отношению к природе.

1. Во время внеурочной деятельности мы с детьми провели также экскурсию в парк, где познакомились с очень многими видами деревьев, кустарников. Мы говорили о том, как непросто растениям выживать в загрязненной городской среде, и о том, как важно сделать эту среду более пригодной для жизни и растений, и людей.

Во время экскурсии дети активно отвечали на вопросы, высказывали свои мнение о том, как влияет город на растение, о том, как нельзя вести себя по отношению к растениям.

В конце практики было проведено еще раз анкетирование, чтобы посмотреть, как изменились экологические познания учащихся. Анкета содержала те же вопросы.

В результате проведенной работы на 50% увеличилось количество учащихся, которые считают, что природа – это самое главное, то без чего не может не один человек не мог бы обойтись, и на 40% уменьшилось количество учащихся с потребительским отношением к природе .

На 23% увеличилось количество детей, которые редко или часто, но обсуждают экологические проблемы в семье.

На 33% увеличилось количество учащихся, которые знают о существующих природоохранных организациях или даже хотели бы принять участие в их работе.

Интересно, что на вопрос о личном участии в природоохранных мероприятиях количество положительных ответов увеличилось в 7 раз. Ребята пояснили, что они стали участвовать в уборке придомовых и школьных территорий, изготовлении и развешивании кормушек для птиц.

На 42% увеличилось количество учащихся, понимающих необходимость проведения регулярных мероприятий по очистке окружающей городской среды .

Таким образом, наши исследования показали, что воспитательная работа экологической направленности на уроках биологии и во внеклассной работе при изучении раздела «Растения» может существенно повысить экологическую грамотность и заинтересованность детей в решении экологических проблем. Однако необходимо больше показывать учащимся возможности их личного участия в природоохранной деятельности, направлять и поддерживать их стремления что-то сделать лично для сохранения природы. Эту функцию должны взять на себя, в том числе и школьные учителя биологии, которые могут успешно совмещать образовательную деятельность в области освоения своего предмета и экологическое воспитание учащихся.

Выводы

1. Перед проведением воспитательной работы экологической направленности 50-65% учащихся 5 класса имели теоретические представления о существовании экологических проблем и необходимости их решения: они признавали важность природы для человека (50%), знали о существующих природоохранных организациях (65%), осознавали необходимость проведения природоохранных мероприятий (60%). Однако подавляющее большинство детей не имело практических навыков участия в природоохранных мероприятиях (95%) и не проявляло активного интереса к экологическим проблемам (90%).

2. Воспитательная работа экологической направленности возможна во время проведения уроков биологии при изучении тем «Среды обитание организмов», «Классификация организмов», «Характеристика царства Растения», «Семенные растения», «Многообразие живой природы. Охрана природы», а также во время внеурочной деятельности во время проведения внеклассных мероприятий (мероприятие «Экологическое путешествие») и экскурсий (экскурсия в парк).

3. В результате проведённой работы на 50% увеличилось количество учащихся, которые считают, что природа – это самое главное, то без чего не может не один человек не мог бы обойтись, и на 40% уменьшилось количество учащихся с потребительским отношением к природе. На 23% увеличилось количество детей, которые редко или часто, но обсуждают экологические проблемы в семье. На 33% увеличилось количество учащихся, которые знают о существующих природоохранных организациях или даже хотели бы принять участие в их работе. На 42% увеличилось количество учащихся, понимающих необходимость проведения регулярных мероприятий по очистке окружающей городской среды. На вопрос о личном участии в природоохранных мероприятиях количество положительных ответов увеличилось в 7 раз.

Список использованных источников

1. Асланиди, К.Б. Концепция экологического воспитания дошкольников / К.Б. Асланиди, Т.В. Потапова - М.: Мир психологии, 1997. – 89 с.
2. Семенов А.А. Теория и методика организации учебно-воспитательного процесса в школе при изучении биологии на основе электронных ресурсов/ А.А. Семёнов, Е.А. Макарова // Известия Самарского научного центра РАН. – 2009. – Т. 11, №4(2). – С. 362–367.
3. Леднева, О. С. Экологическое воспитание школьников / О.С. Леднева // Проблемы и перспективы развития образования: материалы VII Междунар. науч. конф. ,г. Краснодар, 1996. – С. 34-38.
4. Павлова, Л.Ю. Игры как средство эколого-эстетического воспитания / Л.Ю. Павлова // Дошкольное воспитание. – 2002. - № 10. – С.40-49.
5. Чернухин, О.А. Экологическое воспитание школьников в условиях реализации образовательных стандартов второго поколения: учеб.-метод. Пособие / О.А. Чернухин – Новосибирск, 2012. – 80 с.
6. Моисеев, Н. Н. Экология и образование / Н.Н. Моисеев – М.: ЮНИСАМ, 1996. – 192 с.