

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

Кафедра биологии и экологии

**ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОЗНАНИЯ  
СРЕДСТВАМИ УРОКА БИОЛОГИИ**

**АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ**

студентки 5 курса 153 группы  
направления подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование» (с двумя  
профилями подготовки),  
профили «Биология и химия»,  
факультета математики и естественных наук  
Абдимумуновой Лачын Абдимумуновны

Научный руководитель  
доцент кафедры биологии и экологии,  
кандидат биологических наук \_\_\_\_\_ Н.Ю. Семёнова  
(подпись, дата)

Зав. кафедрой биологии и экологии,  
кандидат сельскохозяйственных наук,  
доцент \_\_\_\_\_ М.А. Занина  
(подпись, дата)

**Балашов 2023**

## ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы. В настоящее время возникли экологические проблемы, связанные с загрязнением окружающей среды, дисбалансом в природной среде, истощением ресурсов.

Для устранения противоречий между обществом и природой необходим переход к новому экологическому образованию, которое помогает людям осознать свое место в мире и его ответственность, установить адекватные отношения с окружающей средой, стремиться к энергичным положительным действиям. Для экологического просвещения необходим специальный подход, при котором более четко раскрывается социальная природа любой человеческой деятельности и ее последствия. Использование многообразных форм, методов и методических приемов обучения, современных педагогических технологий, направленных на развитие конкретных навыков и компетенций учащихся по организации практических экологических акций и других видов деятельности.

ФГОС указывает на необходимость повышения экологической грамотности в биологическом образовании. Школьные биологические программы включают экологическое образование в приоритетных областях образования. Содержание курса "Биология" имеет гораздо больше возможностей для формирования знаний учащихся в области экологического образования, что требует от учащихся интеграции элементов экологических знаний еще в средней школе.

Школа является важным звеном, где происходит формирование экологической культуры. Именно здесь происходит глубокое накопление знаний об экологии и развитие умений природоохранной деятельности обучающихся. Роль школьного экологического образования и воспитания берет свое начало в психологических особенностях детей: овладение знаниями, положительными эмоциями, стремление к игровой деятельности, возросший интерес обучающихся к поисковой деятельности. Это

неотъемлемые составляющие компоненты экологической культуры обучающихся.

Усиление напряженности между обществом и природой призывает к новому взгляду на экологическое воспитание и образование личности, помогая человеку понять свое место в окружающем мире и ответственность перед ним, стремиться к активным позитивным действиям, установить бережное отношение к среде обитания.

В России создана система непрерывного образования и экологического воспитания, которая представлена подсистемами: дошкольное образование, школа, вуз, послевузовское и массовое образование.

Важным компонентом экологической культуры личности и современного общества считается экологическое сознание. Следовательно, экологическое сознание является фактором, который обеспечивает реализацию существенной цели: повысить уровень экологической грамотности школьников на уроках биологии.

Цель работы – изучение педагогических условий формирования экологического сознания обучающихся на уроках биологии.

Задачи исследования:

1. Охарактеризовать понятие «экологическое сознание» личности, проанализировать особенности экологического сознания обучающихся.

2. Разработать и реализовать в образовательном процессе методические рекомендации по проведению уроков биологии, направленных на формирование экологического сознания у обучающихся.

3. Провести анкетирование среди учащихся МОУ СОШ №16 г. Балашова Саратовской области.

Тема, цель и задачи исследования обусловили выбор совокупности методов:

- теоретический анализ психолого-педагогической и учебно-методической литературы;
- эмпирические: наблюдение и тестирование;

- математический анализ.

Структура и объём работы. Бакалаврская работа состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованных источников и приложений. Список использованных источников включает 28 наименований. Общий объём работы составляет 58 страниц компьютерного текста.

### ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

В первой главе рассмотрены теоретические основы формирования экологического сознания обучающихся.

На настоящее время экологическое сознание личности исследуется капитально с точки зрения психологии. Несоответствие организации пространственно-предметной среды человека к его психологической природе анализируется в работах К. Линч, А.М. Ковалева, Ю.М. Швалб, Ю.Г. Абрамова, А.М. Левочкина и др.

Место и роль человека в мире природы, экологическое сознание, отражение внутреннего мира человека отражается в работах А.А. Плешакова, В.Н. Кравец, Ю.Г. Маркова, Л.С. Стахова, И.В. Макрушина и др. Значительным условием формирования экологического сознания, как указывают Бегидова С.Н., Мельник Н.Б., Павленко А.Н., является превращение внешних мотивов и стимулов во внутренние мотивы личности. Данное обстоятельство содействует формированию природоохранной деятельности без контроля с внешней стороны.

Формирование экологического сознания человека происходит на основе двух взаимообусловленных компонентов: индивидуального и общественного сознания.

Этапы формирования экологического сознания личности рассмотрены в работах Дерябо С.Д. и Ясвин В.А. На первом этапе происходит ее лабиализация, в результате которой человек убеждается в неадекватности собственной объектно-прагматической стратегии экологического поведения, восприятию ее как весомого личностного неуспеха, следствием чего у

человека проявляется готовность к усвоению новых стратегий и соответствующих технологий.

На втором этапе природоохранной деятельности разрабатываются соответствующие технологии для взаимодействия с внешним миром. Результатом является усвоение экологических представлений об окружающей среде. В то же время личность приобретает соответственные средства для реализации новых отношений. На этом этапе складываются условия для изменения стиля взаимодействия с внешним миром от одностороннего эффекта индивидуума к двустороннему взаимодействию с окружающей средой.

На третьем этапе воспитания экологической личности происходит субъективизация природного мира, когда окружающая среда осознается и рассматривается как неделимая система развития личности. Человек не только перестает воспринимать себя отделенным от среды своего существования, но, наоборот, ощущает себя ее неотъемлемой частью. Человек с такой гармоничной картиной мира является экологичным гармоничной картиной мира, и является экологической личностью.

Анализ литературы по теме исследования показал, что формирование экологического сознания надо понимать как сложный комплексный процесс, зависящий от ряда факторов.

В структуре индивидуального экологического сознания выделяют 4 основных психологических компонента: совокупность экологических знаний; экологическое отношение, экологические установки, экологическое намерение.

Экологическое знание – это результат процесса познания окружающей природной среды, отражающее ее в экологическом сознании человека в виде представлений, понятий, суждений, гипотез, теорий, принципов, законов, закономерностей и т.д.

Экологическое отношение – интериоризированная система рефлексивных связей субъекта с природными объектами или явлениями,

основанная на способности к мысленному отражению своих чувств, позиций, мнений относительно природных объектов и действий в природной среде.

Экологическая установка – готовность, предрасположенность личности к восприятию будущих событий и действиям в природной среде в определенном направлении; обеспечивает устойчивый целенаправленный характер протекания соответственной деятельности в природной среде и служит основой целесообразной избирательной активности человека в мире природы.

Экологическое намерение – сознательное стремление, экологическое действие соответственно намеченной программе, направленной на достижение предполагаемого результата.

В процессе обучения биологии необходимо у школьников формировать представление бережного отношения к окружающему миру, кроме того, развивать внутренний мир ребенка. В связи, с чем нужно пересматривать цели, содержание, формы и методы обучения.

Сообщение обучающимся только экологических знаний, инструкций является малоэффективным в области экологического образования. Поэтому учителя и специалисты указывают на важность непрерывного экологического образования.

Важным критерием развития экологического сознания является его личностная значимость для обучающихся, что необходимо учитывать учителю биологии при отборе содержания экологически направленного материала.

Как считает Г.А. Белявский обеспечение этого требования может происходить несколькими способами, например, учитель в качестве творческого домашнего задания предлагает сделать сообщение о редких растениях и животных, об их охране, подготовить презентацию о видах, внесенных в Красную книгу РФ и региональную Красную книгу. Другой путь – по выбору учащихся подобрать объекты для наблюдений, а результаты обсудить на уроке биологии.

В учебниках школьной биологии УМК И.Н. Пономаревой, Н.И. Сонина, В.В. Пасечника имеется большое количество познавательного материала, который дает возможность обеспечить понимание ценности жизни и биологического разнообразия растительного и животного мира для сохранения устойчивости биосферы в целом.

При рассмотрении многих тем прослеживается логика формирования и развития экологических понятий: накопление опорных экологических знаний в форме упоминания или объяснения экологического явления, закона, теории, введение понятия, обобщение и дальнейшее их развитие. В содержание учебников биологии 5-11 классов включен материал или отдельные темы, позволяющие поэтапно углублять и расширять экологические знания.

Обязательным элементом содержания должен быть материал об экологических связях. Знания учащихся о живой природе развивают эрудицию, научное мировоззрение, экологическое мышление, чувства любви к родной природе, исследовательские способности, наблюдательность, формируют экологическую культуру, духовно-нравственные качества личности, навыки учебной деятельности.

Важным является формирование и развитие экологических понятий в процессе обучения биологии, таких как взаимозависимость организма и среды, смена природных сообществ, смена биогеоценозов и других. Важное значение в ходе экологического образования и воспитания имеют материалы о сложности взаимодействий между ценопопуляциями, видами в экосистемах, об устойчивости биосферы, экологическом равновесии в биосистемах и прочее.

Включение экологических аспектов в школьную биологию развивает у школьников осознание ценности жизни, значения ее разнообразия для природы и человечества. Так же способствует раскрытию важных принципов рационального природопользования: поддержание численности биогеоценозов, сохранение биоразнообразия, охраны среды обитания и

другие. Данные сведения способствует пониманию учащимися возможности экологически грамотного управления процессами, протекающими в живой природе.

Экологическое сознание и экологическое поведение понимают как компоненты экологической культуры человека и общества. В школьном возрасте возникают восприятие красоты природы, переживания духовно-нравственного и эстетического характера, формирование образа жизни, направленного на сохранение природы. В подростковом возрасте обучающийся способен на экологически созидательную деятельность и готов к ней.

Во второй главе приводятся методические разработки технологических карт уроков биологии: «Отдел Покрытосеменные. Общая характеристика и значение», «Классы цветковых растений».

В третьей главе представлены результаты проведенного исследования формирования экологического сознания в процессе образовательной деятельности на уроках биологии.

Проанализировав литературу, посвященную проблеме изучения, нами были определены концептуальные основы исследования: формирование экологического сознания будет успешным, если будут проведены уроки с экологическим аспектом.

Педагогический эксперимент, который нами был проведен для проверки выдвинутых предположений, включал три этапа. На первом этапе – констатирующем – была проведена первичная диагностика уровня сформированности экологического сознания у обучающихся. На втором этапе – формирующем – были проведены уроки с экологическим содержанием. На третьем этапе – контрольном – проводилась повторная диагностика уровня сформированности экологического сознания. В процессе осуществления педагогического эксперимента учитывались возрастные особенности обучающихся.

Опытно-экспериментальная работа базировалась на данных общедидактических принципах: природосообразности, сознательности, активности, наглядности, систематичности, последовательности, прочности, научности, доступности, принципе единства знаний, умений, принципа уважения к личности ребенка.

Предмет биология преподавался по программе И. Н. Пономаревой.

Для вскрытия исходного уровня экологического сознания была применена методика Е.В. Асафовой в модификации и Ю.А. Сауновой.

На формирующем этапе были разработаны и практически реализованы уроки биологии с включением в учебно-воспитательный процесс экологических аспектов.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате проведенного исследования решены все поставленные задачи.

Рассмотрев психолого-педагогическую литературу, можно сделать следующие выводы.

В ходе изучения теоретических вопросов развития экологического сознания обучающихся рассмотрены подходы ученых к трактовке экологического сознания и выяснено его содержание и структура, изучены особенности формирования экологического сознания школьников на уроках биологии.

Важным при формировании экологического сознания является не только приобретение теоретических знаний о природе, сколько реальная включенность школьников в природоохранную деятельность.

При формировании экологического сознания у детей широко используются следующие организационные формы и методы: проектная технология, проблемное обучение, творческие домашние задания экологического характера, экологические игры и викторины, «Летопись природы», «Дневник исследователя» и др.

Разработана система уроков биологии раздел «Растения». В содержание уроков вошли задания экологического характера на развитие активной познавательной деятельности, умение анализировать, сравнивать и классифицировать природные объекты, на развитие умения выделять общие признаки живых объектов, умения обобщать полученные знания и систематизировать их, формирование гуманного, бережного отношения к окружающей природной среде. Поэтому в содержание урока необходимо добавлять элементы экологических знаний, строящихся на экологических принципах обучения.

Диагностика уровня экологического сознания обучающихся позволила сделать вывод об эффективности включения в образовательный процесс по биологии экологических аспектов для развития экологического сознания обучающихся. Возрос процент учеников, находящихся на среднем уровне (33%), доля учащихся с высоким уровнем экологического сознания стала несколько выше – 19%, чем на констатирующем этапе, что свидетельствует о необходимости их дальнейшего вовлечения в процесс формирования экологического сознания.