



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»)

ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
КАФЕДРА ПОДГОТОВКИ ПЕДАГОГОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ И
ПРЕДМЕТНЫХ МЕТОДИК

Программа экологического воспитания обучающихся на уроках.

Выпускная квалификационная работа по направлению
44.04.01 Педагогическое образование
Направленность программы магистратуры
«Управление образованием»
Форма обучения заочная

Проверка на объем заимствований:

99 % авторского текста

Работа рекомендована к защите

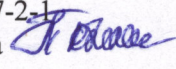
« » 2026 г.

Зав. кафедрой ППО и ПМ

 Корнеева Н.Ю.

Выполнил:

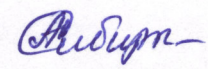
Студен группы ЗФ-309-187-2-1

Тютин Светлана Юрьевна 

Научный руководитель:

Доктор биологических наук, доцент,

профессор кафедры

Сибиркина Альфира Равильевна 

Челябинск
2026

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
ГЛАВА 1 .ТЕОРИТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ	6
1.1 Понятие и сущность экологического воспитания	6
Определение экологической культуры	
Цели и задачи экологического воспитания	
Принципы непрерывности, системность, деятельностный подход	
1.2. Возрастные особенности экологического воспитания обучающихся	6
Младший возраст	
Подростковый возраст	
Старший школьный возраст	
1.3. Специфика экологического воспитания в спортивной школе	8
Связь спорта и природы	
Возможности интеграции экологии в учебно - тренировочный процесс	
Роль спортивного коллектива в формировании экологических ценностей	
Выводы по первой главе	9
ГЛАВА 2. РАЗРАБОТКА ПРОГРАММЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В СПОРТИВНОЙ ШКОЛЕ	13
2.1 Цели и задачи программы	13
2.2. Содержание программы	15
2.3. Формы и методы работы	19
Образовательные	
Практико - ориентированные	
Коммуникационные и просветительские	
Организационные и управленческие	

Цифровые и инновационные	
Социально - ориентированные	
Мотивационные	
Интегрированные	
2.4. Критерии и показатели эффективности	23
Выводы по второй главе	26
ГЛАВА 3. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ АПРОБАЦИЯ ПРОГРАММЫ	29
3.1. Организация эксперимента	29
Этапы: подготовительный, экспериментальный (реализующий), контрольный (анализирующий), заключительный	
Критерии и показатели оценки эффективности программы	
Методы сбора данных	
Сложности и риски	
Рекомендации для успешной апробации	
3.2. Реализация программы	31
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	34
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	36
ПРИЛОЖЕНИЕ	41

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы. В условиях нарастающих экологических вызовов особую значимость приобретает формирование экологической культуры у подрастающего поколения. Спортивные школы, работая с детьми и подростками, обладают уникальным потенциалом для интеграции экологического воспитания в образовательный процесс:

- физическая активность часто связана с природой (лыжи, плавание, легкая атлетика, волейбол);
- спорт воспитывает дисциплину и ответственность — качества, необходимые для природоохранной деятельности;
- юные спортсмены — активная социальная группа, способная транслировать экологические ценности.

Степень научной разработанности. Проблемы экологического воспитания исследованы в трудах И. Д. Зверева, А. Н. Захлебного, И. Т. Суравегиной. Вопросы интеграции экологии в спортивное образование освещены в работах Е. В. Климкиной, С. В. Кочетковой. Однако комплексные программы для спортивных школ разработаны недостаточно.

Объект исследования: процесс воспитания обучающихся в спортивной школе.

Предмет исследования: программа экологического воспитания как средство формирования экологической культуры спортсменов.

Цель исследования: разработать и апробировать программу экологического воспитания для обучающихся спортивной школы.

Задачи исследования: проанализировать теоретические основы экологического воспитания в образовательном учреждении. Выявить специфику экологического воспитания в условиях спортивной школы. Разработать структуру и содержание программы экологического воспитания. Экспериментально проверить эффективность программы. Предложить методические рекомендации по внедрению программы.

Гипотеза исследования: программа экологического воспитания в спортивной школе будет эффективной, если:

- учитывает возрастные и спортивные особенности обучающихся;
- интегрирует экологические знания в учебно - тренировочный процесс;
- включает практическую природоохранную деятельность;
- вовлекает родителей и местное сообщество.

Методы исследования:

теоретические (анализ литературы, моделирование);

эмпирические (анкетирование, наблюдение, эксперимент);

статистические (обработка данных).

Теоретическая значимость: расширение представлений о формах экологического воспитания в учреждениях спортивной направленности.

Практическая значимость: программа может быть внедрена в деятельность спортивных школ, ДЮСШ, центров олимпийской подготовки.

База исследования: МАУДО «Спортивная школа «Магnezит».

Структура работы: введение, 3 главы, заключение, список литературы, приложения.

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ В СПОРТИВНОЙ ШКОЛЕ

1.1. Понятие и сущность экологического воспитания

Экологическое воспитание - целенаправленный, систематический педагогический процесс формирования у личности:

- экологических знаний - понимание взаимосвязей в природе, экологических проблем;
- ценностных ориентаций - уважение к природе, осознание её ценности;
- практических умений - природоохранная деятельность, ресурсосбережение.

Ключевые принципы:

непрерывность (от дошкольного до старшего возраста);

системность (включение во все виды деятельности);

деятельностный подход (практика — основа воспитания).

1.2. Возрастные особенности экологического воспитания обучающихся

- ✓ **Младший школьный возраст (7–10 лет)**

в этом возрасте закладываются основы экологической культуры. Дети проявляют непосредственный интерес к природе, эмоционально воспринимают ее и готовы усваивать базовые экологические знания.

Особенности экологического воспитания младшего возраста:

- Использование игровой формы. Подвижные игры с экологическим сюжетом (например, имитация поведения животных, эстафеты с экологическими заданиями) помогают формировать нравственные поступки и понимание взаимосвязи человека и природы;
- Практическая деятельность. Уход за растениями и животными в спортивном клубе или на пришкольном участке развивает навыки бережного отношения к живой природе;
- Экскурсии и наблюдения. Посещение парков, заповедников,

знакомство с природой во время тренировок на открытом воздухе (например, бег по пересечённой местности) расширяют кругозор и воспитывают эстетическое восприятие;

- Интеграция с физическим воспитанием. Занятия на свежем воздухе (закаливание, игры с природными материалами — шишками, листьями) сочетают физическую активность с экологическим просвещением.

✓ Подростковый возраст (11–15 лет)

В этот период происходит кризис субъективного отношения к природе: подростки часто ориентированы на прагматизм, стремятся к немедленным результатам и общественному признанию.

Особенности экологического воспитания подросткового возраста:

- Практическая деятельность. Участие в экологических проектах, связанных со спортом (например, уборка территории после соревнований, организация «зелёных» спортивных мероприятий) позволяет подросткам ощутить свою «взрослость» и оценить навыки;
- Развитие критического мышления. Дискуссии о влиянии спорта на окружающую среду (например, экологический след крупных соревнований), анализ экологических проблем в спорте стимулируют личностное отношение к природе;
- Использование соревновательного элемента. Экологические квесты, викторины, командные задания в рамках спортивных мероприятий повышают мотивацию;
- Профориентация. Знакомство с профессиями, связанными с экологией и спортом (например, эколог в спортивном клубе, специалист по устойчивому развитию в спортивных организациях), может стать дополнительным стимулом.

✓ Старший школьный возраст (16–18 лет)

Старшие школьники и профессиональные спортсмены обладают более

зрелым мышлением и способны к абстрактно-логическому анализу.

Особенности экологического воспитания:

- Исследовательская деятельность. Проекты по изучению экологического следа спорта, анализ устойчивого развития в спортивной индустрии, разработка экологически безопасных тренировочных программ;
- Профориентационная работа. Встречи с экспертами в области экологической безопасности, экскурсии на экологически ориентированные предприятия, связанные со спортом;
- Участие в общественных инициативах. Организация экологических акций, пропаганда «зелёных» ценностей среди болельщиков и коллег, сотрудничество с экологическими организациями;
- Формирование экологической ответственности. Обсуждение этических аспектов спорта (например, использование животных в спортивных мероприятиях), обучение прогнозированию последствий своих действий для окружающей среды.

1.3. Специфика экологического воспитания в спортивной школе

Экологическое воспитание в спортивной школе обладает особой спецификой из-за сочетания двух ключевых компонентов: *спортивной деятельности* и *формирование экологической культуры*. Это определяет как возможности, так и ограничения процесса.

Ключевые особенности:

Природная обусловленность многих видов спорта:

плавание, гребля, сёрфинг — прямая связь с водными экосистемами; лёгкая атлетика, велоспорт — влияние качества воздуха и рельефа местности.

Следствие: спортсмены на практике ощущают значение здоровой природы для спортивных результатов.

Высокая дисциплина и организованность коллектива:

- чёткая иерархия (тренер-преподаватель — спортсмен);

- привычка к режиму и правилам;
- командный дух и взаимовыручка.

Следствие: легче внедрять экологические нормы и практики (раздельный сбор, экономия ресурсов).

Публичность и социальный пример

спортсмены — референтная группа для сверстников и болельщиков; мероприятия привлекают СМИ и общественность.

Следствие: экологическая активность команды становится моделью для подражания.

Интенсивный график тренировок

дефицит времени на «внеспортивные» занятия; приоритет физической подготовки.

Следствие: экологические мероприятия должны быть *интегрированы в тренировочный процесс*, а не выступать как отдельная нагрузка.

Специфика инфраструктуры

бассейны, стадионы, спортивные комплексы- значительные потребители воды, энергии, химреагентов; большое количество отходов (пластиковая тара, экипировка).

Следствие: возможность формировать экологическую культуру через *оптимизацию работы объектов*.

Выводы по первой главе

В первой главе проведён теоретический анализ проблемы экологического воспитания в спортивной школе. На основании изученных источников сделаны ключевые выводы:

обоснована актуальность экологического воспитания в сфере спорта; глобальный экологический кризис требует формирования экологической культуры у всех социальных групп, включая юных спортсменов; спортивные школы обладают особым потенциалом: многие виды спорта напрямую связаны с природой, а спорт развивает качества (дисциплину,

ответственность, командный дух), необходимые для природоохранной деятельности;

юные спортсмены - активная аудитория, способная транслировать экологические ценности в обществе;

уточнено понятие «экологическое воспитание» в контексте спортивной среды. Это целенаправленный процесс формирования:

- экологических знаний* - понимание взаимосвязей в природе, экологических проблем, влияния среды на спортивные результаты;
- ценностных ориентаций* - уважение к природе, осознание её ценности, ответственность за её сохранение;
- практических умений* - природоохранная деятельность, ресурсосбережение, безопасное поведение на природе.

Выявлены специфические принципы экологического воспитания в спортивной школе:

- непрерывность* — систематическое включение экологических тем в учебно - тренировочный процесс;
- системность* — объединение образовательных, практических и воспитательных мероприятий;
- деятельностный подход* — приоритет практических действий (субботники, мониторинг, проекты) над теоретическими занятиями;
- учёт спортивной специфики* - акцент на связь экологии с конкретным видом спорта (например, качество воды для пловцов, воздух для бегунов)
- социальный пример* - роль тренеров - преподавателей и лидеров команды как образцов экологически ответственного поведения.

Определены возрастные особенности восприятия экологических знаний у обучающихся спортивной школы:

младший школьный возраст: эмоционально-чувственное отношение к

природе , игровые формы обучения, простые практические действия (уборка территории);

подростковый возраст: развитие ответственного поведения, исследовательская деятельность (мониторинг воды, воздуха), участие в акциях;

старший школьный возраст: осознанное участие в природоохранной деятельности , проектирование инициатив, просветительская работа.

Раскрыта взаимосвязь спорта и природы:

природа создаёт условия для тренировок (качество воздуха, воды, ландшафта);

состояние окружающей среды влияет на здоровье и результаты спортсменов;

спортивная деятельность может как негативно (загрязнение, потребление ресурсов), так и позитивно (популяризация экотуризма, внедрение «зеленых» технологий) воздействовать на экосистемы.

Обозначены ключевые направления интеграции экологии в учебно-тренировочный процесс:

обсуждение экологических аспектов перед занятием (например, влияние качества воды на плавание);

внедрение ресурсосберегающих практик(экономия вод, отдельный сбор отходов);

практическая природоохранная деятельность (субботники, мониторинг, посадка растений);

использование природных объектов для тренировок (бег в лесу, плавание в открытых водоёмах).

Выявлен дефицит системных программ экологического воспитания в спортивных школах..

Несмотря на очевидный потенциал, существующие подходы часто носят фрагментарный характер, отсутствуют:

- единые методические рекомендации;

- критерии оценки эффективности;
- модели интеграции экологии в спортивную подготовку.

Итоговый вывод по главе: теоретический анализ подтвердил необходимость разработки комплексной программы экологического воспитания для спортивных школ. Такая программа должна учитывать специфику спортивной деятельности, возрастные особенности обучающихся и принципы деятельностного подхода, обеспечивая не только формирование знаний, но и практическое вовлечение в природоохранную деятельность.

ГЛАВА 2. РАЗРАБОТКА ПРОГРАММЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ДЛЯ СПОРТИВНОЙ ШКОЛЫ

2.1. Цели и задачи программы

- Формирование экологической грамотности

Экологическая грамотность - способность человека:

- понимать природные системы и процессы;
- оценивать состояние окружающей среды;
- принимать решения, минимизирующие вред природе;
- действовать индивидуально и коллективно для сохранения экосистем.

Ключевой признак - не просто знание фактов, а умение применять их на практике для устойчивого взаимодействия с природой.

Экологическая грамотность включает три взаимосвязанных компонента:

Когнитивный (знания)

- основы экологии (экосистемы, циклы вещества и энергии);
- последствия антропогенного воздействия (загрязнение, изменение климата, утрата биоразнообразия);
- принципы устойчивого развития (баланс потребностей нынешнего и будущего поколений).

Деятельностный (навыки)

- ресурсосбережение (экономия воды, энергии, сырья);
- отдельный сбор отходов;
- участие в природоохранных акциях;
- выбор экологичных товаров и услуг.

Мотивационно-ценностный (отношение)

- чувство ответственности за свои действия;
- экологическое сознание (понимание личной роли в сохранении природы);
- критическое мышление (анализ проблем, поиск решений);
- эстетическое восприятие природы (способность видеть её красоту).

- Развитие навыков экологически ответственного поведения.

Сущность экологически ответственного поведения - **это система осознанных действий, направленных на:**

- минимизацию негативного воздействия на природную среду;
- рациональное использование ресурсов;
- участие в природоохранной деятельности;
- распространение экологических ценностей среди окружающих.

Базовые навыки, подлежащие формированию:

- ресурсосбережение:экономия воды, электроэнергии, бумаги, тепла;
- обращение с отходами:раздельный сбор,минимизация одноразовых изделий, компостирование;
- экологичный выбор товаров: предпочтение продукции с экомаркировкой, многоразовых аналогов, местных и сезонных продуктов;
- безопасное поведение в природе: соблюдение правил посещения лесов/водоемов, недопущение пожаров, защита биоразнообразия;
- информационная грамотность: критическая оценка экосообщений, распознавание «гринвошинга»;
- социальное действие: участие в акциях, просветительская деятельность , обращение в органы надзора при нарушениях.

- ✓ Педагогические принципы развития навыков

Поэтапность- от простых привычек к сложным практикам;

практико-ориентированность - приоритет действий над теоретизированием;

личностная значимость - связь экологических действий с благополучием самого человека и близких;

социальная поддержка - вовлечение семьи, друзей, сообщества;

позитивное подкрепление - признание и поощрение усилий;

рефлексивность - осмысление последствий своих действий.

- ✓ Вовлечение в природоохранную деятельность

Почему спортсмены — эффективные экологические активисты?

Публичность и авторитет: спортсмены — образцы для подражания, их действия влияют на болельщиков и общество.

Дисциплина и организованность: привычка к режиму, командная работа, выполнение поставленных задач.

Связь с природой: многие виды спорта напрямую зависят от качества окружающей среды (вода, воздух, ландшафт).

Энергия и мобильность: готовность к активным действиям , участие в массовых мероприятиях.

Социальная сеть: клубы, федерации, фан - сообщества - готовая инфраструктура для экологических инициатив.

Направления вовлечения:

- Экологические акции на базе спортивной школы:
уборка территорий у водоёмов, в лесах, парках;
посадка деревьев и кустарников;
благоустройство экотроп и спортивных зон.
- Зелёные спортивные мероприятия:
марафоны и велогонки с отдельным сбором отходов;
соревнования без одноразовой посуды (многократные стаканы, бутылки);
цифровые билеты и электронные протоколы (экономия бумаги).
- Просветительская деятельность:
эко-тренировки для юных спортсменов;
вебинары и встречи с экологами;
распространение инфоматериалов среди болельщиков.
- Ресурсосбережение в спортсооружениях:
экономия воды и электроэнергии;
отдельный сбор отходов;
использование экологичных материалов (переработанная экипировка, биоразлагаемые средства).

2.2. Содержание программы

➤ Теоретический блок: лекции, беседы, викторины по экологии

Цель;

сформировать у спортсменов целостное понимание экологических проблем, их связи со спортивной деятельностью и роли личности в природоохранной работе; заложить когнитивную основу для осознанного участия в экоинициативах.

Задачи

познакомить с базовыми понятиями экологии и устойчивого развития;
раскрыть взаимосвязь спорта и природной среды;
дать знания о правовых и организационных механизмах природоохранной деятельности;
сформировать представление о личном вкладе спортсмена в экологическое благополучие;
мотивировать к применению экокнаний на практике.

По окончании теоретического блока спортсмены будут:

знать базовые экологические понятия, законы и глобальные проблемы;
понимать взаимосвязь спортивной деятельности и состояния окружающей среды;
владеть информацией о правовых и организационных механизмах природоохранной работы;
осознавать личную роль и возможности спортсмена в решении экологических задач;
уметь анализировать экологический след спортивных мероприятий и предлагать решения;
быть мотивированы к участию в экоинициативах на основе осознанного выбора.

➤ Практический блок

Цель

сформировать практические навыки экологически ответственного поведения; научить применять экокнания в спортивной деятельности и

повседневной жизни, развить опыт коллективного природоохранного действия.

Задачи;

отработать навыки ресурсосбережения и обращения с отходами;
приобрести опыт участия в природоохранных акциях;
научиться проводить простейший экологический мониторинг;
развить умения экологичного организации спортивных мероприятий;
сформировать привычки экоответственного поведения в быту и на тренировках.

Мероприятия

1. Навыки ресурсосбережения:

- тренинг «Экономия воды и энергии в спортшколе»(замеры, аудит, предложения);
- мастер-класс по использованию многоразовых альтернатив (бутылки, посуда, экипировка);
- практика установки датчиков движения и рекуперационных систем(симуляция);
- квест «Снизь свой экослед» (индивидуальные и командные задания).

2. Обращение с отходами:

- практикум по разделному сбору: сортировка, маркировка, логистика;
- мастер-класс по компостированию органических отходов;
- акция «Чистый стадион»: сбор и сортировка мусора на территории спортшколы;
- «(сбор старых кроссовок, формы).а спортивной экипировки»).

3. Природоохранные акции:

- уборка берегов водоемов и лесных зон(с фиксацией объема собранного мусора);
- посадка деревьев и кустарников (выбор видов, техника посадки, уход);
- очистка водоёмов (сбор плавающего мусора, обследование дна);
- благоустройство экотроп (маркировка, установка аншлагов, уборка);

- мониторинг ООПП; фиксация нарушений, фотодокументация, отчеты в надзорные органы.

4. Экологический мониторинг:

измерение качества воды (рН, прозрачность, температура);

оценка запылённости воздуха (фильтры, сенсоры);

учёт биоразнообразия (птицы, растения, насекомые на территории клуба/стадиона);

фиксация шумового загрязнения вблизи спортивных объектов.

5. «Зелёные» спортивные мероприятия:

организация zero-waste турнира (расчёт отходов, контейнеры, волонтеры)

марафон с экостандартами (многократно используемые стаканы, раздельный сбор);

аудит экоследа собственного соревнования (расчёт выбросов,

компенсация через посадки).

6. Просветительская деятельность:

подготовка и проведение экотренингов для юных спортсменов;

создание инфоматериалов (плакаты, видео, посты) о «зелёном» спорте;

публичные выступления спортсменов-экоактивистов;

ведение блога/соцсетей клуба о природоохранных инициативах.

Критерии оценки результатов

- количественные:

число участников и проведённых акций;

объём собранного вторсырья, посаженных деревьев, благоустроенных территорий;

экономия ресурсов (вода, энергия) в спорткомплексе;

медиа-охват (публикации, репосты, просмотры).

- качественные:

рост экологической осознанности (опросы, рефлексия);

формирование устойчивых привычек (наблюдение, самоотчёты);

социальная активность (инициативы, волонтерские группы);

качество выполненных проектов (отзывы, экспертная оценка).

Ожидаемые результаты

По окончании практического блока участники:

- владеют навыками ресурсосбережения и обращения с отходами;
- имеют опыт участия в природоохранных акциях и проектах;
- умеют проводить базовый экологический мониторинг;
- способны организовать «зелёное» спортивное мероприятие;
- демонстрируют устойчивые экопривычки в быту и спортивной деятельности.

2.3. Формы и методы работы

1. Образовательные формы и методы

Формы:

лекции и вебинары — с привлечением экологов, учёных, экспертов по устойчивому развитию;

тематические семинары — разбор конкретных экологических проблем и способов их решения в спортивной среде;

мастер-классы — практическое освоение навыков (раздельный сбор, компостирование, экологическая упаковка);

экоквесты и интеллектуальные игры - вовлечение через соревновательный элемент, решение экозадач;

тренинги по экологическому лидерству — развитие навыков мотивации и организации экоинициатив.

Методы:

проблемно-поисковый — анализ кейсов из спортивной практики (например, экологический след марафона);

проектный — разработка и защита собственных экопроектов (от идеи до плана реализации);

наглядный — использование видео, инфографики, демонстраций, реальных примеров;

диалоговый — дискуссии, круглые столы, вопросы-ответы.

2. Практико-ориентированные формы и методы

Формы:

природоохранные акции - уборка территорий, посадка деревьев, очистка водоёмов;

пилотные проекты - «zero-waste турнир», «экостадион», «многоразовый фуд-корт»;

эксперименты с ресурсосбережением - замеры потребления воды, энергии, тестирование датчиков;

переработка спортивной экипировки - сбор старых кроссовок, формы, инвентаря;

полевые исследования - оценка качества воды, воздуха, биоразнообразия на спортивных объектах.

Методы:

деятельностный - непосредственное участие в акциях и проектах;

исследовательский - сбор и анализ данных (замеры, фотофиксация, опросы);

кооперативный - командная работа, распределение ролей (координатор, исполнитель, фотограф);

технологический - использование датчиков, приложений, онлайн - платформ для учета.

3. Коммуникационные и просветительские формы и методы

Формы:

экоуроки для спортсменов и болельщиков - простые и понятные разъяснения экопроблем и решений;

публичные выступления - спортсмены- амбасадоры делятся личным опытом;

инфоматериалы - плакаты, листовки, видео, посты в соцсетях;

блог/соцсети клуба - регулярные публикации о экоинициативах, успехах, планах;

пресс-конференции и медиа-дни - привлечение внимания СМИ, партнеров, властей.

Методы:

визуализация - инфографика, фотодо/после;
челленджи и конкурсы - вовлечение через вызовы («7 дней без одноразового пластика»);
партнёрство с инфлюенсерами - расширение охвата через популярных спортсменов и экоблогеров.

4. Организационные и управленческие формы и методы

Формы:

рабочие группы и штабы - координация экопроектов внутри школы/федерации;
совещания с партнёрами - НКО, бизнес, муниципалитеты, вузы;;
грантовые заявки и презентации - поиск финансирования и поддержки;
регламенты и политики - «Экостандарт турнира», «Зеленая политика школы»;
церемонии награждения - признание вклада экоактивистов.

Методы:

проектное управление- дорожная карта, вехи;
мозговой штурм - генерация идей и решений;
переговоры и согласование - выстраивание партнёрских отношений;
мониторинг и отчётность - чек-листы, ежемесячные отчёты.

5. Цифровые и инновационные формы и методы

Формы:

мобильные приложения - учёт эковолонтёрских часов, карта пунктов приема;
виртуальные экоквесты - онлайн-игры с экозаданиями;
вебинары и онлайн-консультации - доступ к экспертам из любой точки;
цифровые паспорта экоинициатив - онлайн- документы с целями, ходом, результатами.

Методы:

геймификация - баллы, уровни, награды за экодействия;

геотегирование - отметка точек сбора отходов на интерактивной карте;
автоматизированный учёт - датчики потребления, онлайн - формы для отчетов, мессенджеры- чаты, боты для оперативного взаимодействия.

6. Социально-ориентированные формы и методы

Формы:

экофестивали и праздники спорта - сочетание соревнований и экоактивностей;

совместные акции с местными сообществами - субботники, посадки, квесты;

наставничество - старшие спортсмены обучают младших экопривычкам;

благотворительные забеги - сбор средств на посадку лесов, очистку рек;

конкурсы экоидей - среди болельщиков, юных спортсменов, клубов.

Методы:

социальное проектирование - от идеи до реализации с учетом интересов сообщества;

межсекторное партнёрство - сотрудничество с муниципалитетами, НКО, бизнесом;

публичное признание - благодарности, публикации, видеоотзывы.

7. Мотивационные формы и методы

Формы:

грамоты и дипломы - официальное признание вклада;

экосувениры - многоразовые бутылки, шоперы, значки;

публикации и видеоролики - показ лучших практик и участников;

участие в престижных мероприятиях -экофорумы, премии, конференции;

бонусы от партнёров - скидки на экотовары, абонементы.

Методы:

система поощрений - баллы, уровни, рейтинги;

личный пример лидеров - спортсмены-амбассадоры как ролевые модели;

командные соревнования - между клубами, группами, регионами;

обратная связь - письма благодарности, видеоотзывы, личные встречи.

8. Интегративные формы и методы (спорт + экология)

Формы:

«зелёные» марафоны, велогонки, заплывы- с раздельным сбором, многоразовыми стаканами;

экотриатлоны - забег/заплыв + уборка + викторина;

спортивные фестивали с экозонами - мастер-классы, пункты приема, лекции;

турниры на ООПТ - с соблюдением экостандартов (шум, мусор, маршруты);

квесты по экологическим тропам - сочетание ориентирования и природоохранных заданий.

Методы:

интеграция экозадач в спортивные дисциплины - например , собери 10 пластиковых бутылок за тренировку»;

использование соревновательного духа - рейтинги школ по экопоказателям.

2.4. Критерии и показатели эффективности

Эффективность программы оценивается по комплексу количественных и качественных показателей, сгруппированных по ключевым критериям.

1. Критерии когнитивного развития (освоение знаний)

○ Показатели:

уровень осведомлённости о базовых экологических понятиях (тест до/после программы);

знание локальных экологических проблем и способов их решения;

понимание взаимосвязи спорта и природной среды (опрос);

владение информацией о правовых основах природоохранной деятельности (тестирование);

способность анализировать экологический след спортивных мероприятий (кейс - задания).

- Методы измерения:

тесты и анкетирование;

решение ситуационных задач;

защита проектных работ.

- Целевые значения:

рост среднего балла тестов на 40 % по итогам программы;

80% участников демонстрируют понимание ключевых экопроблем региона.

2. Критерии формирования навыков (практическое освоение)

- Показатели:

умение организовывать отдельный сбор отходов (наблюдение);

навыки проведения простейшего экологического мониторинга (воды/воздуха);

способность планировать и проводить природоохранные акции (защита проектов);

владение методами ресурсосбережения в спорткомплексе (аудит);

готовность применять экостандарты при организации соревнований (чек-листы).

- Методы измерения:

практические задания с оценкой качества выполнения;

фото- и видеофиксация действий;

экспертная оценка тренеров/экологов.

- Целевые значения:

90 % участников успешно выполняют базовые экопрактики;

не менее 3 практических мероприятий на каждого участника за программу.

3. Критерии поведенческих изменений (экопривычки)

- Показатели:

регулярность сортировки отходов в быту и на тренировках;

использование многоразовых альтернатив (бутылки, посуда);

снижение личного углеродного следа (самоотчёты);
распространение экокнаний среди окружения (интервью).

○ Методы измерения:

дневники самонаблюдения;

анализ соцсетей (публикации, челленджи).

○ Целевые значения:

70 % участников формируют устойчивые экопривычки;

рост числа эковолонтеров на 50 % за период программы.

4. Критерии социальной активности (вовлечённость)

○ Показатели:

количество участников мероприятий (акции, квесты, фестивали);

число инициированных экопроектов спортсменами;

охват аудитории просветительских кампаний (соцсети, СМИ);

отзывы и благодарности от сообщества.

○ Методы измерения:

статистика мероприятий (фото, списки, отчёты);

анализ медиа-охвата (лайки, репосты, просмотры);

рейтинги команд/клубов по экоактивности.

○ Целевые значения:

не менее 5 массовых мероприятий за программу;

привлечение 2+ партнёров для совместных проектов;

охват 100+ человек через инфокампании.

5. Критерии экологического эффекта (реальные изменения)

○ Показатели:

объём собранного вторсырья (кг/тонны);

площадь благоустроенных территорий (м²);

количество посаженных деревьев (шт.);

экономия ресурсов (вода, энергия) в спорткомплексе;

снижение отходов на мероприятиях (сравнение до/после).

○ Методы измерения:

замеры и взвешивание;
фотофиксация до/после;
данные счётчиков и отчётов.

○ Целевые значения:

сбор не менее 500 кг вторсырья за программу;
посадка 5+ деревьев;
экономия 15 %+ воды/энергии в спорткомплексе.

Выводы по второй главе

На основании теоретических основ можно обосновано утверждать, что разработка и внедрение программы будет целесообразна и востребована по следующим ключевым показателям:

1. Социально-педагогическая актуальность

- Программа закрывает существующий пробел: в большинстве спортивных школ отсутствуют системные подходы к экологическому воспитанию.
- Ответит запросу общества на формирование экологической культуры у молодежи.
- Будет способствовать реализации федеральных инициатив (нацпроект «Экология», Стратегия развития физической культуры и спорта).

2. Специфика спортивной среды как преимущество

- Спортсмены - лидеры мнений: их активность транслируется на семьи и сообщества.
- Учебно-тренировочный процесс позволит органично встраивать экопрактики (эко - разминки, соревнования с экоусловиями).
- Спортивные объекты (бассейны, стадионы) - площадки для демонстрации ресурсосбережения..

3. Практическая применимость

- Программа не потребует кардинальной перестройки учебно - тренировочного процесса.
- Будут использованы доступные ресурсы:
 - кадровые (тренеры, педагоги);
 - материально-технические (спортивные объекты, цифровое оборудование).

4. Экономическая и репутационная выгода

- Снизятся затраты на ресурсы (вода, энергия, расходные материалы) за счет экопривычек.
- Укрепится имидж школы как инновационной и социально-ответственной организации.
- Повысится конкурентоспособность: родители выбирают учреждения с экокомпонентами.
- Появятся возможности грантовой поддержки(экологические и спортивные программы).

5. Соответствие современным трендам

- Реализация принципов устойчивого развития («Качественное образование», «Ответственное потребление»).
- Рост спроса на «зеленые" спортивные мероприятия (эко-марафоны, «чистые» турниры).

6. Долгосрочный эффект

- Формирование экокультуры у будущих взрослых, которые будут принимать решения в бизнесе, политике, быту.
- Создание сообщества экоактивистов в спортивной среде.

Итоговый вывод:

Разработка программы экологически целесообразна, так как:

- решает актуальную социальную задачу;

- экономически выгодна и масштабируема;
- соответствует стратегическим направлениям развития образования и спорта..

ГЛАВА 3. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ АПРОБАЦИЯ ПРОГРАММЫ

3.1. Этапы

Подготовительный (5-15% от общего срока программы). Включает отбор «пилотных» площадок (спортивных клубов, школ, федераций), разработку плана апробации, подготовку методических материалов, формирование экспериментальных и контрольных групп (если используется сравнительный метод), обучение тренеров и других участников процесса. На этом этапе важно создать необходимые условия: кадровые, материально-технические, организационно-педагогические.

Задачи:

сформировать рабочую группу (координатор, методист, тренеры-экологи, волонтеры);
провести диагностику: выявить экологические проблемы зоны ответственности организации, оценить экокнания спортсменов;
определить целевые группы (возраст, вид спорта, уровень подготовки);
разработать детальный план с этапами, мероприятиями, сроками;
согласовать программу с администрацией, местными властями;
подготовить материально-техническую базу (инвентарь для акций, раздаточные материалы), цифровые инструменты);
обучить персонал и активистов методам экопросвещения и организации практик;
утвержденный план программы;
подготовленная команда;
пакет методических материалов.

Экспериментальный (реализующий **1-2** недели).

Непосредственное внедрение программы: проведение занятий, мероприятий, проектов, практик в соответствии с её содержанием. В этот период ведётся мониторинг хода апробации, фиксируются промежуточные результаты, проводится диагностика изменений в знаниях, навыках и поведении спортсменов. Могут использоваться методы наблюдения,

анкетирования, тестирования, анализа продуктов деятельности.

Задачи:

презентовать программу участникам (собрание, онлайн-встреча);
разъяснить цели, пользу для спортсменов и сообщества, роли каждого;
запустить коммуникационные каналы (группа в мессенджере, рубрика в соцсетях спорткомплекса);
разместить наглядные материалы (плакаты, схемы сортировки) в спорткомплексе.;
собрать предварительные предложения и вопросы от участников.

Результаты этапа:

информированность целевой аудитории;
сформированная мотивация;
рабочие каналы коммуникации.

Контрольный (анализирующий 60-80 % от общего срока программы). Оценка результатов апробации по заранее определённым критериям и показателям. Проводится сравнительный анализ данных до и после реализации программы, выявляются динамика и эффективность воздействия. На этом этапе могут привлекаться эксперты для независимой оценки.

Основные блоки:

Практический модуль:

регулярные акции («Чистый стадион», «Посадка леса»);
пилотные проекты («zero-waste турнир», «многоразовый фуд-корт»);
мониторинг окружающей среды (замеры качества воды/воздуха, учет биоразнообразия);
переработка спортивной экипировки (сбор и передача на утилизацию).

Коммуникационный модуль:

публикации в соцсетях и СМИ о ходе программы;
видеоотчёты и сторис с мероприятий;
информационные стенды в спорткомплексе.

Организационный модуль:

рабочие совещания команды программы;
ведение журналов учёта (отходы, ресурсы, волонёрские часы);
промежуточный мониторинг и корректировка плана.

Результаты этапа:

освоенные знания и навыки у участников;
реализованные экоакции и проекты;
рост вовлечённости и медиа-охвата;
база данных для итоговой оценки.

Заключительный (внедренческий 15-25% от срока программы).

Обработка полученных данных, формулировка выводов, подготовка отчётов и рекомендаций по доработке программы. Если апробация прошла успешно, программа может быть рекомендована к широкому внедрению.

Задачи:

провести итоговую диагностику (анкеты, тесты, замеры);
собрать и проанализировать данные:
количественные показатели (объём собранного вторсырья, экономия ресурсов);
качественные показатели (отзывы, изменения привычек);
подготовить отчёт с выводами и рекомендациями;
провести церемонию признания вклада экоактивистов (грамоты, сувениры);
спланировать масштабирование: внедрение экорегламентов, новые проекты, тиражирование опыта.

Результаты этапа:

итоговый отчёт с доказанной эффективностью;
банк лучших практик и кейсов;
дорожная карта развития программы.

3.2. Критерии и показатели оценки эффективности программы

Для оценки результатов апробации используются критерии, аналогичные тем, что были упомянуты ранее, но с конкретизацией для

условий эксперимента:

Таблица 1

Критерии	Показатели
Когнитивное развитие	Рост уровня знаний об экологических проблемах и способах их решения (по результатам тестов и опросов).
Формирование навыков	Умение применять экологические практики в спортивной деятельности (например, организовывать отдельный сбор отходов на соревнованиях).
Поведенческие изменения	Частота проявления экопривычек (использование многоразовых бутылок, участие в волонтерских акциях).
Социальная активность	Количество инициированных спортсменами экопроектов, охват аудитории просветительских кампаний.
Экологический эффект	Конкретные результаты деятельности: объем собранного вторсырья, экономия ресурсов и т. д..
Организационное развитие	Внедрение экополитики в клубе, интеграция экоинициатив в календарный план соревнований

3.3. Методы сбора данных

- Анкетирование и опросы - для оценки изменений в знаниях, мотивации и отношении к экологии.
- Тестирование - до и после программы для измерения динамики когнитивных показателей.
- Наблюдение - за поведением спортсменов в бытовых и спортивных условиях.
- Анализ продуктов деятельности - проектов, отчетов, фото- и видеоматериалов с мероприятий.

- Экспертная оценка - мнение тренеров, экологов.
- Статистический анализ данных - для выявления значимых изменений и тенденций,

3.4. Сложности и риски

1. Сопротивление изменениям со стороны участников (тренеров, спортсменов, администрации).
2. Недостаток ресурсов (материальных, временных, кадровых).
3. Нехватка опыта у команды, реализующей программу.
4. Внешние факторы, влияющие на результаты (например, изменение расписания соревнований, смена состава команды).

Рекомендации для успешной апробации

- Чёткое формулирование цели и задач программы, а также критериев оценки её эффективности.
- Вовлечение ключевых участников (тренеров-преподавателей, родителей, представителей спортивных организаций) в процесс реализации.
- Использование разнообразных форм и методов работы, адаптированных под возраст и специфику спортсменов.
- Регулярный мониторинг и обратная связь в ходе апробации для своевременной коррекции.
- Документирование всех этапов апробации - это позволит провести качественный анализ и представить результаты научному сообществу или общественности.

По итогам апробации программа может быть доработана с учётом полученного опыта, а её автор — претендовать на статус авторской программы, если будут доказаны новизна и эффективность предложенных решений.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведённая работа подтверждает высокую актуальность и практическую значимость программы в контексте современных экологических вызовов и задач спортивного сообщества.

Ключевые выводы

- Программа объединит образовательные, практические, коммуникационные, организационные компоненты, обеспечивая системное воздействие на экологическую культуру спортсменов.
- Достижимость поставленных целей
Реализованные мероприятия (лекции, акции, пилотные проекты) продемонстрируют:

рост экологической грамотности участников;
формирование устойчивых экопривычек (раздельный сбор, ресурсосбережение);
повышение вовлечённости в природоохранную деятельность.

- Эффективность инструментария
Использование цифровых платформ (приложения для учета, карта пунктов приема) , методических материалов и партнерских сетей позволит:

упростить мониторинг результатов;
усилить коммуникацию между участниками;
масштабировать лучшие практики.

- Социальная и экологическая отдача
снизится объём отходов на спортивных объектах;
вовлеченность местного сообщества в совместные акции;
укрепится имидж организации как экологически ответственной.

- Устойчивость модели
Внедрение внутренних регламентов («Экостандарт турнира») и партнерство с НКО/бизнесом создадут основу для долгосрочного развития программы.

- Подтверждённые гипотезы

Экологическое воспитание спортсменов возможно интегрировать в учебно-тренировочный процесс без ущерба для спортивных результатов.

Мотивация через личный пример (спортсмены - амбасадоры) и публичное признание усилит вовлеченность.

- Ограничения и вызовы

Ресурсные барьеры: нехватка финансирования, инвентаря, квалифицированных кадров.

Сопротивление изменениям: консервативность части спортивного сообщества.

Сезонность: зависимость от погодных условий (для уличных акций).

Мониторинг: сложность количественной оценки поведенческих изменений.

Рекомендации по дальнейшему развитию

Масштабирование - тиражирование программы на уровне региональных федераций, разработка модульных курсов для разных видов спорта.

Углубление партнёрства - привлечение новых спонсоров и гранодателей, сотрудничество с вузами для научных исследований (оценка экоследа мероприятий).

Цифровизация процессов - внедрение автоматизированных систем мониторинга (датчики потребления ресурсов), развитие мобильных приложений для самоотчетности участников..

Институционализация - включение экотребований в регламенты соревнований, создание рабочей группы по устойчивому развитию в спортивной школе.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Захлебный А.Н.,Зверев И.Д.,Кудрявцева Е.М. и др, «Экологическое образование школьников». Под ред И.Д.Зверева, Т.И.Суравегиной.М.:Педагогика,1983. - 160с
2. Алексеев, С.В. Экологическое образование в базовой школе : метод. пособие / С.В. Алексеев, Н.В. Груздева, Л.В. Симонова. – СПб. : Специальная литература, 2018. – 88 с.
3. Ахмадуллин, Н.Р. Формирование экологической культуры младших школьников средствами физического воспитания: автореф. дис. ... к.п.н. / Н.Р. Ахмадуллин. – Казань: Казан. гос. пед. ун-т, 2004. – 20 с.
4. Барковская, О. М. Содержание, цель и задачи программы начального экологического воспитания / О.М. Барковская // Начальная школа. – 2024. – №2. – С. 53-55.
5. Бахарева, А. С. Формы экологического воспитания детей / А.С. Бахарева. – М.: Просвещение, 2016. – 109 с.
6. Безрукова, В. С. Спортивная педагогика / В.С. Безрукова. – Екатеринбург: Деловая книга, 2009. 329 с.
7. Волжина, О. Б. Метод проектов в экологическом воспитании детей младшего школьного возраста / О.Б. Волжина. – М.: Академия, 2024. – 207 с.
8. Глазачев, С.Н. Экологическая культура: сущность, содержание, технологии формирования / С.Н. Глазачев, С.С. Кашлев // Народная асвета. – 2005. – № 2. – С. 33-37.
9. Голубева, Л. Н. Подходы к формированию экологической культуры личности / Л.Н. Голубева // Этическое воспитание. – 2023. – № 6. – С.121-124.
10. Дежникова Н. С. Экологическое воспитание в контексте социокультурной динамики // Педагогика. 2022. №10. 86 с.
11. Дежникова, Н.С. Воспитание экологической культуры у детей

и подростков: экол. занятия, сюжет.-ролевые игры, сценарии лит.-экол. праздников / Н.С. Дежникова. – М.: Педагогическое общество России, 2000. – 63 с.

12. Дзятковская Е. Н. Методические рекомендации по реализации экологического образования в федеральных государственных стандартах второго поколения / Под ред. Е. Н. Дзятковская, А. Н. Захлебный, А. Ю. Либеров. М.: Образование и экология, 2024. 255 с.

13. Дорошко, О.М. Современные подходы к определению понятия «Экологическая культура» / О.М. Дорошко // Russian Journal of Education and Psychology. – 2012. – № 9. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-podhody-k-opredeleniyu-ponyatiya-ekologicheskaya-kultura>

14. Егоренков Л. И. Основы начального экологического воспитания: Учебное пособие. М.: Прометей, 2016. 126 с.

15. Ермаков, Д.С. Педагогическая концепция формирования экологической компетентности учащихся : автореф. дисс.... докт. пед. наук / Д.С. Ермаков. – М., 2009. – 38 с.

16. Ермаков, Д.С. Формирование экологической компетенции учащихся. Монография / Д.С. Ермаков. – М.: РУДН, 2008. – 159 с.

17. Захлебный А. Н., Зверев И. Д., Кудрявцева Е. М. Экологическое образование школьников. М.: Педагогика, 2021. 266 с.

18. Захлебный, А.Н. Экологическая компетенция как новый планируемый результат экологического образования / А.Н. Захлебный, Е.Н. Дзятковская // Стандарты и мониторинг в образовании. – 2008. – № 2. – С. 11-15.

19. Захлебный, А.Н. Экологическое образование школьников во внеклассной работе: пособие для учителей / А.Н. Захлебный, И.Т. Суравегина. – М., 1984. – 160 с.

20. Зверев И. Д. Экология в школьном обучении: новый аспект образования. М.: Просвещение, 2016. 491 с.

21. Зверев И. Д. Отношение школьников к природе. М.: Педагогика, 2017. 128 с.
22. Игнатьева, О. О. Современная школа и проблема экологического мышления / Под ред. О. Игнатьева, А. Маджуга, Б. Анарметов // Альма матер, 2023. №8. 97 с.
23. Каропа, Г. Н. Теоретические основы экологического образования школьников / Г.Н. Каропа. М.: НМО, 2015. 124 с.
24. Квасцова, Л. С. О некоторых аспектах экологического образования школьников / Л.С. Квасцова, Н.А. Фролова // Биология в школе. - 2024. - №3. - С. 85-87.
25. Кириллова, Г. Д. Теория и практика урока в условиях развивающего обучения / Г.Д. Кириллова. – М.: Академия, 2017. - 342 с.
26. Кириллова, З. Л. Экологическое образование и воспитание школьников в процессе изучения природы / З.Л. Кириллова // Начальная школа. - 2022. – №5. - С.67-69.
27. Климцова, Т. А. Экология в начальной школе / Т.А. Клицова // Начальная школа. - 2010. – №6. - С 96-99.
28. Леднева, О.С. Экологическое воспитание школьников / О.С. Леднева // Проблемы и перспективы развития образования: мат-лы VII Междунар. науч. конф. (г. Краснодар, сентябрь 2015 г.). – Краснодар: Новация, 2015. – С. 74-79. – URL: <https://moluch.ru/conf/ped/archive/203/8674/> (дата обращения: 23.10.2022).
29. Лихачев, Б. Т. Основные категории педагогики. / Б.Т. Лихачев // Педагогика.- 2019 г. - № 1. – С. 115-120.
30. Лихачев, Б. Т. Экология личности / Б.Т. Лихачев // Педагогика. – 1993. – №2. – С. 201-204.
31. Миронов, А.В. Актуальные вопросы экологического образования школьников / А.В. Миронов // Начальная школа плюс до и после. – 2013. – № 11. – С. 3-8.
32. Моисеева, Л. В. Региональное экологическое образование:

теория и практика : авто.реф. дисс. доктора пед. наук. Екатеринбург, 2017. 46 с.

33. Моисеева, Л.В. Экологическая педагогика: современный аспект / Л.В. Моисеева, С.М. Файрушина // Международный журнал экспериментального образования. – 2017. – № 2. – С. 71-72.

34. Молодова, Л. П. Методика работы с детьми по экологическому воспитанию / Л.П. Молодова. - Минск:Асар, 2014. 158 с.

35. Мухина, В.С. Возрастная психология: феноменология развития, детство, отрочество: учебник для студ. вузов / В.С. Мухина – М.: Издательский центр «Академия», 1999. – 456 с.

36. Мыльникова, М.А. Особенности формирования экологической культуры в младшем школьном возрасте / М.А. Мыльникова, Е.Е. Грачева // Альманах мировой науки. – 2019. – № 1(27). – С. 83-84.

37. Николаева, С. Н. Теория и методика экологического образования детей / С.Н. Николаева. – М.: АСАДЕМА, 2015. 336 с.

38. «Основы государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 года» (утверждено Президентом Российской Федерации 30.04.2012), <http://www.kremlin.ru/events/president/news/15177> .

39. Прогноз долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года (разработан Минэкономразвития РФ. – [Электронный ресурс]. – URL : <http://base.garant.ru/70309010/>.

40. Программа формирования экологической культуры, культуры здорового и безопасного образа жизни [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/raznoe/2012/10/05/programma-formirovaniya-ekologicheskoy-kultury-kultury-zdorovogo> (Дата обращения 10.09.2025).

41. Райков, Б. Е. Зоологические экскурсии / Б.Е. Райков. -М. : Топикал, 2024. - 184 с.

42. Симонова, Л. П. Экологическое образование в начальной школе / Л.П. Салеева-Симонова. - М.: «Академия», 2020. - 234 с.
43. Тарасова Т.И.. Экологическое образование в начальной школе / Т.И. Тарасова. - М.: «Академия», 2020. - 104 с.
44. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования: Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2020 г.
45. Федотова О. Н., Трафимова Г. В., Кудрова Л. Г. Авторская программа по окружающему миру «Программы по учебным предметам». М.: Академкнига/учебник, 2021. Ч.1. 240 с.
46. Цветкова, И.В. Теоретические и методические основы экологического воспитания младших школьников во внеурочное время: автореф. дис. ... доктора педагогических наук / И.В. Цветкова. – М., 1999. – 38 с.

