

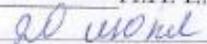
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНСТИТУТ ПСИХОЛОГИИ И ПЕДАГОГИКИ
Кафедра общей и социальной педагогики

РЕКОМЕНДОВАНО К ЗАЩИТЕ
В ГЭК И ПРОВЕРЕНО НА ОБЪЕМ
ЗАИМСТВОВАНИЯ

И.о. заведующего кафедрой

 д-р пед. наук, доцент
И.Н. Емельянова

 2017 г.

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

РАЗВИТИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ УЧАЩИХСЯ
СРЕДНЕГО ЗВЕНА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АРТ-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ
СРЕДСТВ И АКТИВНЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ

44.04.01 Педагогическое образование

Магистерская программа «Методология и методика социального
воспитания»

Выполнил работу
студентка 2 курса
очной формы обучения



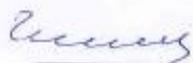
Русанова
Елена
Германовна

Научный руководитель
канд. психол. наук, доцент



Неумоева-
Колчеданцева
Елена
Витальевна

Рецензент
доцент кафедры
психол. и пед. детства
ФГАОУ ВО «ТюмГУ»



Чикова
Ольга
Михайловна

г. Тюмень, 2017

ОГЛАВЛЕНИЕ

ГЛОССАРИЙ	3
ВВЕДЕНИЕ	5
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИЗУЧЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ УЧАЩИХСЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ	10
1.1. Актуальное состояние, проблемы и перспективы экологического воспитания	10
1.2. Понятие об экологической компетентности и экологических компетенциях.....	14
1.3. Структура и содержание экологических компетенций школьников ...	20
1.4. Активные методы и арт-педагогические средства развития экологических компетенций учащихся в образовательном процессе.....	24
ВЫВОДЫ ПО ГЛАВЕ 1	32
ГЛАВА 2. ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АРТ-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ СРЕДСТВ И АКТИВНЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ	35
2.1. Актуальный уровень экологических компетенций учащихся	35
2.2. Разработка и апробация программы формирования экологических компетенций учащихся «Экологический маршрут»	49
Контрольное исследование результатов апробирования программы «Экологический маршрут»	57
ВЫВОДЫ ПО ГЛАВЕ 2	71
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	73
СПИСОК ИСТОЧНИКОВ	76
ПРИЛОЖЕНИЯ	83

ГЛОССАРИЙ

Активные методы обучения – способы и приемы педагогического воздействия, побуждающие в учащихся поисковую мыслительную активность, креативность, способствующие формированию компетенций на уровне «знать», «уметь» и «владеть» [36].

«Арт–педагогика» – совокупность средств искусства и методов художественно–творческой деятельности для достижения педагогической цели [9].

Воспитание – «педагогически организованный целенаправленный процесс развития обучающегося как личности, гражданина, освоения и принятия им ценностей, нравственных установок и моральных норм общества» [4].

Ключевые (базовые, универсальные) компетентности:

- 1) «компетентности, относящиеся к самому себе как личности, как субъекту жизнедеятельности;
- 2) компетентности, относящиеся к взаимодействию человека с другими людьми;
- 3) компетентности, относящиеся к деятельности человека, проявляющиеся во всех ее типах и формах» [41].

Компетенция – «включает совокупность взаимосвязанных качеств личности (знаний, умений, навыков, способов деятельности), задаваемых по отношению к определенному кругу предметов и процессов, и необходимых для качественной продуктивной деятельности по отношению к ним» [49].

Компетентность – «владение, обладание человеком соответствующей компетенцией, включающей его личностное отношение к ней и предмету деятельности» [49].

Компетентностный подход в образовании – «ориентация образования на достижение достаточно высокого уровня знаний, опыта, осведомленности для осуществления деятельности и общения в различных областях и сферах; различают информационную, социальную,

коммуникативную, педагогическую и иные виды компетентности; может служить базой для перестройки образовательного процесса, преодоления односторонне–предметной ориентации образования»[9].

Образовательные компетентности – «интегральные характеристики качества подготовки учащихся, связанные с их способностью целевого осмысленного применения комплекса знаний, умений и способов деятельности в отношении определенного междисциплинарного круга вопросов» [49].

Ценности – «идеалы, которые в полной мере недостижимы, но к которым человек стремится, так как они обладают позитивной мотивирующей силой» [23].

Ценностное отношение – «устойчивая избирательная предпочтительная связь субъекта с объектом окружающего мира, когда этот объект, выступая во всем своем социальном значении, приобретает для субъекта личностный смысл, расценивается как нечто значимое для жизни общества и отдельного человек» [29].

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность исследования. В современную эпоху глобальных экологических проблем становится очевидным, что экологический кризис – это, прежде всего, кризис экологических компетенций. После Конференции ООН по окружающей среде и развитию (Рио–де–Жанейро, 1992 г.) получила широкую известность Концепция устойчивого развития как «модель движения вперед, при которой достигается удовлетворение жизненных потребностей нынешнего поколения без лишения такой возможности будущих поколений». Одним из основных направлений перехода России к устойчивому развитию было принято формирование эффективной системы организации устойчивого развития и создания соответствующей системы воспитания и обучения.

В настоящее время отмечаются следующие **противоречия**:

1. Федеральные государственные образовательные стандарты нового поколения рассматривают экологическую компетентность как одно из направлений духовно–нравственного развития и социализации личности школьника и предусматривают формирование широкого круга экологических компетенций, но в Тюменском регионе наблюдается недостаточность научно-методических разработок по этому вопросу.

2. Имеется необходимость в поиске новых психолого-педагогических средств экологического образования, в усилении гуманитарной составляющей содержания экологического образования, но поиск таких средств осуществляется недостаточно активно, отмечается также ограниченность имеющихся разработок естественно-научным подходом.

3. В отечественной педагогической науке наблюдается пристальный интерес к практической деятельности, использующей искусство в целях оптимального решения образовательных задач, формируется научное направление, изучающее закономерности, механизмы влияния искусства и художественной деятельности в контексте образования. Это направление, чаще называемое **«арт–педагогикой»**, имеет междисциплинарный,

практико–ориентированный характер и отражает тенденцию к интеграции знаний, свойственную современному гуманитарному познанию, но в экологическом образовании арт–педагогика используется недостаточно широко.

Эти противоречия актуализируют **проблему исследования:** каковы возможности развития экологических компетенций учащихся среднего школьного возраста средствами арт–педагогики в условиях дополнительного образования?

Объект исследования – развитие экологических компетенций учащихся среднего школьного возраста в условиях дополнительного образования.

Предмет исследования – арт–педагогические средства и активные методы обучения для развития экологических компетенций учащихся.

Цель исследования – теоретически обосновать и экспериментально подтвердить возможности развития экологических компетенций учащихся среднего школьного возраста в условиях дополнительного образования с использованием арт–педагогических средств и активных методов обучения.

Гипотеза исследования: если для развития экологических компетенций учащихся среднего звена (с учетом структуры и содержания этих компетенций) в условиях реализации программы дополнительного образования использовать:

- 1) арт–педагогические средства (анализ литературы, эссе, театральные этюды, поэтические сценки, создание буклетов, плакатов, изодейтельность);
- 2) активные методы обучения (дискуссия с элементами мозгового штурма),

то это способствует позитивной динамике экологических компетенций учащихся, что выражается в повышении следующих показателей:

- 1) объёма, осознанности, прочности усвоения экологических знаний;

- 2) эмоциональной настроенности и интереса к личностно и социально значимой экологической деятельности (они приобретают более устойчивый характер);
- 3) стремления к прагматическому взаимодействию с природой;
- 4) опыта в создании творческих продуктов экологической направленности.

Задачи исследования:

1. Раскрыть возможности интеграции компетентностного подхода и арт-педагогических технологий.
2. Определить обучающие и развивающие возможности арт-педагогических технологий в формировании экологических компетенций и самореализации учащихся.
3. Описать структуру и содержание экологических компетенций учащихся.
4. Разработать и апробировать программу развития экологических компетенций учащихся с использованием арт-педагогических технологий.
5. Провести анализ арт-педагогических средств и активных методов обучения, применимых в ходе реализации программы по развитию экологических компетенций учащихся среднего звена.

Теоретико-методологическая база:

1. Компетентностный подход (Дж. Равен), предполагающий развитие экологических компетенций, то есть формирование способности решать связанные с экологическими проблемами жизненные, мировоззренческие, социальные, личностные задачи. Положения А.В. Хуторского о ключевых образовательных компетенциях.
2. Междисциплинарность и универсальное значение экологического образования – в трудах С.Д. Дерябо, В.А. Ясвина. Представление о функциях экологического образования (А.Н. Захлебный, Е.Н. Дзятковская).
3. Разработки контрольно-измерительных материалов для оценки компетенций (И.Н. Емельянова, Л.М. Волосникова, Е.В. Неумоева-Колчеданцева, О.С. Задорина).

Методы исследования: теоретические – анализ, обобщение, описание, классифицирование; эмпирические – опрос, наблюдение, анкетирование, разработка и апробирование авторской программы, оценка ее результативности, оценка продуктов деятельности.

Научная новизна исследования:

- 1) уточнены понятия «экологическая компетентность», «экологические компетенции»;
- 2) описаны структура и содержание экологических компетенций по компонентам и уровням сформированности.

Теоретическая значимость исследования:

- 1) раскрыты возможности интеграции компетентностного подхода, арт-педагогических средств и активных методов обучения;
- 2) обоснованы и подтверждены обучающие и развивающие возможности арт-педагогических средств и активных методов обучения в формировании экологических компетенций учащихся.

Практическая значимость исследования:

- 1) разработан диагностический инструментарий для оценки уровня сформированности компонентов экологических компетенций (карты экспертной оценки на основе применения тех или иных арт-педагогических средств и активных методов обучения);
- 2) разработана и апробируется авторская программа развития экологических компетенций учащихся с использованием арт-педагогических средств и активных методов обучения; при условии подтверждения результативности программы это дает возможность более широкого ее внедрения в образовательный процесс и решения задач, поставленных современными образовательными стандартами перед системой образования.

Экспериментальная база исследования: исследование будет проведено на базе учреждения дополнительного образования города Тюмени – воскресной школы храма святого Архангела Михаила. Экспериментальная группа – 18 человек, учащиеся среднего звена.

Апробация результатов исследования

1. Участие в 67-ой научно-практической конференции ТюмГУ (апрель 2016г., ИПиП ТюмГУ).
2. Неумоева-Колчеданцева Е.В., Русанова Е.Г. Развитие экологических компетенций школьников 11-15 лет с использованием средств художественной литературы // **НОВЫЕ ИДЕИ – НОВЫЙ МИР** [Электронный ресурс]: сборник научных работ молодых ученых. Тюмень: Издательство Тюменского государственного университета, 2016.
3. Неумоева-Колчеданцева Е.В., Русанова Е.Г. Развитие экологических компетенций учащихся среднего звена в условиях учреждения дополнительного образования // принята к публикации для сборника научных работ по итогам научно-практической конференции в ноябре 2016 г.
4. Неумоева-Колчеданцева Е.В., Русанова Е.Г. Развитие экологических компетенций учащихся средней школы как аспект духовно-нравственного воспитания // **Материалы Всероссийской научно–практической Конференции Международной студенческой научно–практической конференции «Традиция и новации: культура, общество, личность» (20 октября 2015г.) – Тюмень: издательско–информационный отдел Тобольской митрополии, 2015.**

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИЗУЧЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ УЧАЩИХСЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

1.1. Актуальное состояние, проблемы и перспективы экологического воспитания

Мировое сообщество подошло к этапу актуализации экологического воспитания как одному из факторов обеспечения устойчиво эколого–экономического развития. Стабильность на Земле возможна только при условии готовности людей осознавать губительные последствия экологических нарушений и преступлений. Поэтому стратегическая цель экологического образования и воспитания в интересах устойчивого и безопасного развития должна заключаться в формировании новой системы ценностей, экологического менталитета и культуры поведения каждого человека нашего времени. Как считают некоторые авторы, возможно, при предстоящем разграничении предметных областей экологическое образование будет направлено на мировоззренческую и содержательную стороны новой парадигмы развития, а образование для устойчивого развития – на функционально–управленческую.

Традиционная система экологического образования, существовавшая в нашей стране с семидесятых годов двадцатого столетия, явилась ответом на ухудшение экологической обстановки, следствием осознания необходимости изменения системы отношений с природой.

Согласно ФГОС в начальной и основной школе экологическое образование представлено сегодня как направление Программы духовно–нравственного развития и воспитания, а также как экологическая составляющая основных учебных дисциплин и внеурочной деятельности. В настоящее время экологическое воспитание строится на принципах единства, исторической взаимосвязи природы и общества, социальной обусловленности отношений между человеком и природой, а также на

стремлении к гармонизации таких отношений. Из многоаспектности взаимодействия общества и природы вытекает комплексность экологического образования, его основные принципы: междисциплинарный подход к формированию экологической культуры школьников; единство интеллектуального и эмоционально–волевого начал в деятельности обучающихся по изучению и улучшению окружающей среды, системность и непрерывность изучения экологического материала; связь глобальных, региональных и краеведческих экологических проблем [3]. Однако опасение вызывает тот факт, что дисциплина «Экология» не включена в федеральный компонент Государственного образовательного стандарта общего образования. В основной школе (5–9 классы) экологическое воспитание учащихся осуществляется в ходе преподавания таких учебных предметов, как природоведение, окружающий мир, география, биология, химия, основы безопасности жизнедеятельности, обществознание и другие. Многие образовательные учреждения за счет часов вариативной части базисного учебного плана (часов регионального (национально–регионального) и школьного компонентов) вводят отдельные курсы экологической направленности, организуют работу кружков и секций во внеурочное время [3]. Ежегодно Федеральное агентство по образованию (Рособразование) Министерства образования и науки Российской Федерации проводит всероссийскую олимпиаду школьников по экологии. В системе дополнительного образования детей действуют творческие объединения эколога-биологической направленности, в регионах проводятся различные мероприятия в рамках Календаря всероссийских массовых мероприятий с обучающимися, а также с педагогическими работниками учреждений дополнительного образования детей эколога-биологической направленности [3].

Проблемы современного экологического образования связаны с разрывом между декларируемой государственной политикой в этой области, признанием приоритетной роли экологического образования и практической

реализацией поставленных задач, с низкой эффективностью экологического образования и недостаточной экологизацией всей системы образования. Экологический кризис ставит под угрозу существование жизни на Земле, поэтому экологическое образование должно не просто проникнуть в структуру системы образования, а стать одной из её основ. Сластенин В.А. отмечает, что «экологическое образование – это не часть образования, а новый смысл и цель современного образовательного процесса – уникальное средство сохранения и развития человека и продолжения человеческой цивилизации».

Однако слабое развитие материально–технической базы, информационного, кадрового, психолого-педагогического и научно-методического обеспечения, взаимодействия образовательных и природоохранных организаций и другие причины являются отрицательным фактором в развитии отечественного экологического образования.

В современных исследованиях по философии, истории, этнографии, культурологии, педагогике и других науках накоплены знания, позволяющие поставить и решить проблему эффективного экологического воспитания. В научной литературе отражены **пути решения насущных проблем экологического образования**, такие как: возвращение в федеральный компонент Государственного образовательного стандарта общего образования дисциплины «Экология»; разработка и реализация научно-методического, психолого–педагогического, информационного обеспечения процесса экологического образования, экологизация образования, использование возможностей государственных и общественных экологических организаций, учреждений дополнительного образования для организации на их базе центров экологического образования и воспитания, подготовка квалифицированных педагогов, способных осуществлять практическую деятельность по охране и восстановлению окружающей среды с учетом экологических проблем регионального значения, носителей экологической культуры. **Перспективой экологического воспитания**

может быть также содружество школы, организаций дополнительного образования и семьи, так как пространство семейной жизни является естественной и первостепенной для подростка микросоциозкосистемой.

Цели экологического образования в контексте нашей работы можно сформулировать следующим образом:

- развитие у подростков интереса к взаимоотношениям человека с природой;
- формирование экологического восприятия, то есть умения видеть, осязать, обонять, слышать природу как гармонический целостный естественный и эстетический мир.
- развитие у подростков философского понимания значения экологии для человечества и отдельного человека;
- вовлечение школьников в непосредственную деятельность по охране природы;
- формирование социально ценных мотивов отношения подростков к природе.

Экологическое воспитание сегодня должно способствовать здоровому образу жизни, экологической безопасности страны и каждого человека, а также утверждению в сознании морально–этических норм, исключающих возникновение конфликтных ситуаций между людьми, народами (этно–культурный аспект). Экологическое образование подростков – это подготовка нового поколения, которое будет грамотно и рационально относиться к ресурсам планеты.

«На территории Тюменской области пока не сложилось целостной системы непрерывного экологического образования, воспитания и просвещения. Нет ни единой концепции, ни собственной стратегии, ни целевой программы, ни модели их развития, учитывающей особенности региона»[21]. Представляется, что большими возможностями для осуществления такого воспитания обладает деятельность внеурочная, а также на базе учреждения дополнительного образования, как располагающая

широким спектром направлений и видов деятельности, форм, методов и средств работы. Но для того, чтобы организовать такую деятельность учащихся – деятельность на основе вариативной составляющей базисного учебного плана, организуемую участниками образовательного процесса, отличную от урочной системы обучения: экскурсии, кружки, секции, круглые столы, конференции, диспуты, КВНы, научные общества и т.д.; занятия по направлениям внешкольной деятельности учащихся, позволяющие в полной мере реализовать требования Федеральных государственных образовательных стандартов общего образования, необходима разработка программ соответствующего содержания.

1.2. Понятие об экологической компетентности и экологических компетенциях

Существует целый ряд подходов экологического образования: ценностный подход, глобально–биосферный подход, естественнонаучный подход, проблемный, культурно–цивилизационный, компетентностный. После выхода в свет «Стратегии модернизации содержания общего образования» [7] и «Концепции модернизации российского образования на период до 2010 года» в России происходит изменение оценки результата образования (с понятий «образованность», «общая культура», «воспитанность» и т.д., на понятия «компетенция» и «компетентность» учащихся), и в связи с этим в сфере экологического образования становится востребованным и перспективным именно компетентностный подход [8].

В связи с отсутствием до 2010 года четкой государственной образовательной политики в области экологического образования в педагогической литературе существует большое количество психологических и педагогических категорий, определяющих результаты школьного экологического образования. Но большая часть международного научного сообщества признает необходимость ожидать в качестве результата

непрерывного экологического образования экологическую культуру, экологическое мышление, экологическое сознание человека, признавая вместе с тем сложность и даже невозможность их достижения в условиях знаниевой парадигмы школьного образования [46].

С 70–80 годов прошлого века экологическое образование существовало как образование в области раздела биологии, имеющее природоохранное направление и формирующее в качестве ценностей благополучие окружающей среды, любовь к природе, охрану природы, здоровье человека и др. Постиндустриальная эпоха требует от современного молодого человека не только определенного объема знаний и умений, но и четко сформированных компетенций, способности решения разнообразных жизненных задач, мобильности, рефлексии и креативности [31].

Внутри компетентностного подхода выделяются два базовых понятия: компетенция и компетентность. Введение в научный аппарат категории «компетентность» относится к середине 1970–х гг.. В различных отраслях психолого–педагогического знания термин «компетентность» трактуется с разных позиций. В категориях философии такое соотношение понятий как «компетентность» и «компетенция» выглядит как диалектика категорий возможного и действительного. Компетенция предполагает действительное, в то время как компетентность предполагает лишь возможное в педагогическом действии.

Дж. Равенн рассматривает компетентность как совокупность знаний, умений и способностей, которые проявляются в лично значимой для субъекта деятельности [25]. При этом предполагается, что наиболее важную роль при определении компетентности играет именно ценность деятельности для субъекта. Для ее оценки предполагается вначале измерять ценность деятельности и лишь затем – совокупность внутренних средств, с помощью которых субъект достигает определенного результата в данной деятельности. По определению М.А. Холодной компетентность – качество, которое выступает в качестве критерия развития индивидуального интеллекта,

особый тип организации предметно–специфических знаний, позволяющий принимать эффективные решения в соответствующей области деятельности...компетентность предполагает высокий уровень понимания проблемы в некоторой предметной области, опытность при выполнении сложных действий, эффективность суждений и оценок [31].

Слово «компетентность» примыкает близко к профессионализму, являясь индивидуальной характеристикой степени соответствия требования профессии. Так А.К. Маркова, которую можно считать создателем компетентностного подхода, автор психологической концепции профессионализма, основной акцент переносит на профессиональную составляющую компетенции.

Само понятие «competentia» происходит от латинского глагола «competere», что означает «совпадать, подходить». Согласно аксиологическому подходу (К.А. Абульханова-Славская, Б.С. Гершунский, В.Г. Воронцова, Н.С. Розов) компетентность рассматривается как образовательная ценность.

Понятие **экологическая компетентность** имеет универсальный, междисциплинарный, интегральный и социокультурный характер. Это интегративное сочетание способностей, установок и опыта творческой деятельности, взаимосвязь которых позволяет устанавливать экологические отношения в системе общество-природа-человек. Экологическая компетентность связана также с самоорганизацией действующих, творческих субъектов, способных на неожиданные решения в сложных экологических ситуациях (обстановке).

В литературе проблемы становления экологической компетентности, ее типологизации, а также особенности взаимодействия с другими экологическими конструктами проработаны недостаточно полно.

Как считает Д.С. Ермаков, экологическая компетентность представляет собой потенциал и опыт видов действий учащихся экологической направленности [3].

В трудах А.Н. Захлебного экологическая компетенция обеспечивается реализацией взаимосвязанных, общекультурных задач обучения, воспитания и развития и **предполагает формирование:**

- **знаний** естественно–научных и социо–культурных закономерностей жизнедеятельности человека в окружающей среде; связи деятельности с экологическими рисками для окружающей среды, здоровья человека, безопасности жизни; правил экологически безопасной жизнедеятельности;
- **умений** проектировать свою деятельность с точки зрения ее экологической безопасности (ставить цель, прогнозировать последствия, планировать, организовывать, взаимодействовать, оценивать риски для экологической безопасности);
- **ответственного отношения** к последствиям своей деятельности для экологической безопасности окружающей среды, здоровья и безопасности человека.

Л.А. Зятева представляет ключевые экологические компетенции как:

1. Способность изучать:

- адекватно воспринимать окружающий мир посредством наблюдения;
- извлекать знания о нормах экологически безопасного поведения из учебного материала и из опыта общения с окружающей средой;
- связывать экологические сведения, полученные из разных учебных предметов, упорядочивать их;
- развивать систему собственных интеллектуальных умений по изучению и оценке состояния окружающей среды в регионе;
- решать экологические проблемы на локальном и региональном уровнях [39].

2. Способность искать:

- получать экологические сведения из словарей, справочников, литературных и других источников;
- опрашивать население для выявления признаков потенциальной экологической опасности;

- консультироваться у специалистов–экологов, работников лесного хозяйства, медиков, психологов;
- получать разнообразную информацию об экологических проблемах глобального и регионального характера и способах их разрешения;
- составлять экологические паспорта окружающей территории [39].

3. Способность думать:

- осознавать значение окружающей среды для жизнедеятельности человека и их взаимосвязь;
- реально оценивать экологические условия среды; – максимально учитывать амортизационные параметры среды по отношению к любым видам воздействия (отдых, строительство, организация свалок и т.п.);
- проводить интеллектуальный причинный и вероятностный анализ экологически опасных ситуаций;
- оценивать собственные привычки, связанные со здоровьем;
- оценивать стиль поведения в окружающей среде;
- видеть альтернативные варианты в выборе способов и средств решения экологических проблем;
- высказывать собственное мнение по вопросам, связанным с экологической опасностью в дискуссиях [39].

4. Способность сотрудничать:

- понимать потребности и трудности людей и объектов природного мира;
- проявлять терпимость к людям и окружающим природным существам;
- владеть навыками самоорганизации (самостоятельность в планировании, самоконтроль, работоспособность, умение не перекладывать на других решение собственных проблем);
- участвовать в принятии экологически безопасных решений;
- улаживать разногласия, возникающие в повседневной жизни.

5. Способность приниматься за дело:

- моделировать и прогнозировать последствия принимаемых экологических решений;

- систематизировать интеллектуальные и практические умения по изучению, оценке и улучшению состояния окружающей среды в регионе проживания;
- составлять планы, программы, проекты экологического характера;
- участвовать в экологической деятельности, стремиться к ее улучшению;
- стремиться к выработке стиля экологически безопасного поведения [39].

б. Способность адаптироваться:

- владеть навыками саморегуляции, развитием стрессоустойчивости;
- выработать умения в области самоопределения (понимание собственных задач в конкретной ситуации, определение соответствующей линии поведения, осуществление выбора на основе рефлексии ситуации, осознание ограничений);
- проявлять лидерские качества;
- преодолевать экологически опасные привычки;
- владеть умениями обеспечения личной экологической защиты от воздействия неблагоприятных экологических факторов [39].

Таким образом, **экологическая компетентность** – это интегративное качество личности, совокупность знаний, навыков и умений, обеспечивающих экологически безопасный образ жизни для человека и окружающего его мира, ответственность и способность человека творчески решать насущные экологические задачи.

1.3. Структура и содержание экологических компетенций школьников

Одна из главных задач экологического образования школьников в современном мире заключается в преодолении утилитарно–потребительского отношения к природе, в воспитании ответственного отношения к ней, что связано со всей совокупностью областей сознания: научной, идеологической, эстетической, нравственной, художественной и правовой. Потому экологическая компетентность учащегося – это интегративное качество, которое определяет способность человека взаимодействовать в системе «Природа – человек – общество». Экологической компетентности соответствуют усвоенные человеком знания, умения, убеждения экологического порядка, мотивы, ценностные представления, экологически важные качества личности, опыт практической экологической деятельности и эффективное применение совокупности информационных средств в целях получения и распространения экологической информации с использованием системы Интернет.

Экологическая компетентность – сложное и многофакторное понятие. Описание определения экологической компетентности требует ее категориального определения, выявления компонентов и структуры.

Структурными составляющими, компонентами, экологической компетентности ученика являются: а) когнитивный; б) мотивационно-ценностный; в) практически-деятельностный; г) эмоционально-волевой. Некоторые авторы предлагают в дополнение ценностно-смысловой, заменяя мотивационно-ценностный потребностно-мотивационным. Мы рассмотрим деление на когнитивный, мотивационно-ценностный, деятельностно-практический и эмоционально-волевой компоненты.

Когнитивный компонент предполагает наличие у учащегося системы естественнонаучных, мировоззренческих, нормативно-правовых экологических знаний, которые служат основанием при выборе способа осуществления экологической деятельности, т.е. совокупность знаний о природе и существующих экологических проблемах всех уровней.

Мотивационно-ценностный компонент экологической компетентности – это система интересов, потребностей, убеждений, которые побуждают человека к экологической, информационной деятельности; экологически личностные качества человека (гуманность, бережливость, ответственность за результаты своей экологической деятельности). Социально–значимыми мотивами являются гражданско-патриотические (любовь к Родине, к родному краю, их природе, стремление охранять и приумножать их богатства, гуманистические – желание экологической деятельности, основанное на чувстве добра, милосердия, стремления охранять природу; эстетические – глубокое ощущение и развитое понимание красоты природы). Иными словами, эта составляющая представлена системой субъективно значимых ценностей, мотивов, экологических оценок, идеалов.

Практически-деятельностный компонент предполагает сформированность экологических, информационных умений и навыков, следование нормам и правилам поведения в природе согласно требованиям охраны природы, опыт экологической деятельности. Таким образом, деятельно-практический компонент касается рационального природопользования.

Эмоционально-волевой компонент отражает настроенность чувств и эмоций, симпатии и антипатии в отношениях природа - человек - общество, уровень инициативности в области экологической деятельности и т.д.

По уровню сформированности компетенций мы разделили их на 3 группы (высокого, среднего и низкого уровней).

**Структура и содержание экологических компетенций учащихся по
уровням сформированности**

Компоненты	Уровни сформированности (критерии оценки)		
	низкий	средний	высокий
Когнитивный	Интерес к экологическим вопросам и потребность в расширении экологических знаний проявляются не всегда, а в зависимости от ситуации; экологические знания фрагментарные, поверхностные, бессистемные; ученик может более или менее правильно воспроизвести текст пособия или повторить рассказ преподавателя.	Осмысленное вос-произведение знаний на уровне понимания, умение применять усвоенную информацию, решать задачи по усвоенному образцу; отмечаются затруднения в применении знаний при решении нестандартного типа задач.	Широкая эрудиция в области экологи-ческого познания, свободное опери-рование известным материалом; пони-мание сущности материала, быстрое и точное его воспро-изведение, твор-ческое его ис-пользование при решении нестан-дартных задач.
Мотивационно-ценностный	Преобладает убежденность в необходимости сохра-нения только тех природных объектов, которые удовлетворяют человеческие потребности; экологические ценности занимают последние места в ряду жизненных ценностей личности уча-щегося. Поведение моти-вируется потребностями вынужденности (он по-буждается к деятельности под «давлением» извне, внутреннего принятия этой деятельности у него не отмечается).	В ряду жизненных ценностей ценности мира природы экологического порядка находятся на высоком месте, но не воспринимаются как самое дорогое и существенное в жизни. Преобладает убеж-денность, что природные объекты необходимо сохранять независимо от их пользы для человека. Экологическая дея-тельность характе-ризуется эстетическими и познавательными потреб-ностями. Имеется интерес к повышению эколо-гических знаний и участию в экологической деятельности.	Экологические цен-ности занимают одно из важнейших мест в общей совокупности жизненных цен-ностей; устойчивый интерес к эколо-гическим вопросам, повышению уровня знаний; при участии в экологической дея-тельности учащимся движут мировоз-зренческие мотивы, осознание личной причастности к решению глобальных экологических проблем.

Практически-деятельный	Опыта экологической деятельности нет, если ученик и принимает участие в экологической деятельности, то только по принуждению и под контролем, т. к. отрицает необходимость личного участия в практическом решении экологических проблем, считает, что этим должны заниматься экологи и др.	Практический опыт невелик, однако отмечается самостоятельность и инициативность в отношении экологической деятельности.	Наличие опыта участия в практических действиях по охранительной, преобразовательной, восстановительной и образовательной деятельности, а также функций (познавательная, практическая, информационная, трудовая, экономическая, здоровьесберегающая и досуговая, рекреационная, развивающая, социализирующая).
Эмоционально-волевой	Отсутствие настроенности на экологическую деятельность, эмоциональный холод по отношению к миру природы и экологическим вопросам, отсутствие каких-либо сопереживаний миру природы, равнодушие к экологическим проблемам.	Неярко выраженная инициативность и настроенность на экологическую деятельность, а также и любовь к природе.	Высокий уровень инициативности и настроенности на экологическую деятельность. Выраженные положительные эмоции, чувства и настроения, симпатии по отношению к природе, любовь к природе, негативное отношение к вредным привычкам и неблагоприятным действиям.

Согласно ФГОС ООО у учащегося должны быть сформированы экологическое мышление, целостная естественно-научная картина мира; навыки здорового, безопасного и экологически целесообразного образа жизни; видение и понимание рисков и угроз современного мира, знание и владение правилами поведения в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, социального и техногенного характера; представление о расточительном потребительстве; сознание необходимости применения достижений наук в рациональном природопользовании; умение оказать первую помощь и др. Согласно «Вестнику Международной академии наук»

к **универсальным экологическим компетенциям** необходимо отнести следующие:

1. Обладает способностью ответственно относиться к природной среде на основе признания её универсальной ценности.
2. Понимает сущность природных пределов современного социально-экономического развития и причины экологического кризиса.
3. Способен оценивать результаты и последствия своей деятельности с точки зрения природосообразности (биосферосовместимости), ненанесения или минимизации вреда природе.
4. Обладает навыками природосообразной деятельности и поведения.
5. Способен эмоционально-чувственно воспринимать угрозу разрушения природной среды, проявлять волю к её защите и охране.
6. Обладает потребностью деятельности в сфере экологии и природопользования.
7. Обладает чувством природы, способен воспринимать её величие и красоту.
8. Обладает потребностью общения с природой, нахождения в естественных ландшафтах.
9. Обладает целостным мировоззрением и мироотношением» [35].

1.4. Активные методы и арт-педагогические средства развития экологических компетенций учащихся в образовательном процессе

Согласно Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России национальный идеал личности – высоконравственный, творческий, компетентный гражданин России, к числу базовых национальных ценностей относятся Природа и Искусство.

В условиях современного информационного общества искусство, отличающееся способностью всесторонне воздействовать на людей и «очеловечивать» их, приобретает ни с чем не сравнимую актуальность.

Если обратиться к мнению классиков, то сам собою отпадает вопрос о том, с чем связаны указанные тенденции. Так, выдающийся отечественный психолог А. Н. Леонтьев утверждает, что искусство «борется против утраты смысла. Его задача – не дать человеку потеряться в мире вещей. Искусство – за человека, оно за человеческое в жизни людей (и познании мира)». Основатель и лидер гуманистической психологии А. Маслоу был убежден в том, что образование посредством искусства необходимо для появления лучших людей и должно стать парадигмой для всего остального образования.

Многосторонне затрагивая чувства, ум, переживания и поведение человека, сознательные и бессознательные, рациональные и интуитивные стороны его психики, искусство позволяет решать большое число педагогических задач. Представители школьной педагогики и методики и отечественные деятели культуры на протяжении многих десятилетий обращаются к поиску решению проблемы всестороннего развития подрастающего поколения через интеграцию образовательных дисциплин с произведениями искусства. Так возникла во второй половине XX века особое направление – педагогика искусства, которая дала жизнь музейной педагогике, театральной педагогике, педагогике диалога культур и т.д., получившим общее название творческой педагогики. С поиском решения тех же проблем связано развитие нового научно-практического направления **арт-педагогики**, изучающего природу, закономерности, принципы, механизмы и универсальные способы привлечения средств искусства к решению многообразных педагогических задач. Составляющая термина «арт» и акцентирует внимание на использовании живописи, музыки, пения, танца, театра, литературы, прикладного творчества и т.д.

Арт-педагогика, объединяющая потенциал искусства, педагогики, психологии, отличающаяся междисциплинарным, практикоориентированным характером, отражает тенденцию к интеграции знаний, свойственной современной гуманитарной науке.

Арт-педагогическая деятельность основывается на следующих **принципах:**

1. Принцип интеграции педагогического и художественного потенциала, сопровождающейся рождением принципиально нового смысла.

2. Принцип художественно-образного предъявления педагогического содержания. Педагогическое содержание можно представить не только в рационально-логической форме, но через эмоционально-образные каналы, что было доказано целым рядом исследований (О. С. Булатова, О. Ю. Овченкова, Н. Г. Тухтаманов). Образное восприятие материала помогает поднять учащегося на более высокий уровень обобщения содержания учебно-воспитательной информации.

3. Принцип спонтанности самовыражения средствами искусства. Спонтанность обеспечивает высвобождение первичной креативности, проявляясь во внутреннем раскрепощении человека, снятии критичности, появлении экспрессивности в деятельности.

4. Принцип творческого со-бытия участников образовательного процесса, подразумевающий личностную встречу учителя и ученика. Педагог, используя средства искусства, создает для учащихся жизненное пространство, насыщенное именно теми ценностями и смыслами, которые ему лично представляются значимыми.

5. Принцип единства сознательного и бессознательного, рационального и иррационального в арт-педагогическом взаимодействии. Сознательное и бессознательное, рациональное и иррациональное взаимно дополняют друг друга в арт-педагогическом взаимодействии, проявляясь в гармоничной нераздельности, слитности, со-присутствии.

6. Принцип свободы интерпретаций художественной продукции в рамках арт-педагогического взаимодействия утверждает свободу от чужого мнения, от педагогического давления, от стереотипов авторитета, от оценки суждений, фиксирует необходимость создания в рамках арт-педагогического взаимодействия оптимальных условий для проявления личностного мнения,

формирует стремление вслушаться, всмотреться в пространство произведения и поделиться с другими опытом его восприятия, позволяет содержание персонализировать.

7. Принцип созвучия профессиональных действий арт-педагогическому дискурсу занятия предполагает умение отыскивать произведения искусства, типы заданий, способные наполнить педагогическим звучанием художественно-образную форму; умение держать взаимодействие участников образовательного процесса в арт-педагогическом дискурсе; бережное отношение к любому художественному продукту, к возможностям понимания культурных и личностных смыслов [44].

В последние годы наблюдается существенное увеличение числа авторов (О. С. Булатова, Ж. С. Валеева, М. В. Гузева, Е. В. Таранова, Н. Ю. Шумакова и др.), которые теоретически обосновывают сущность арт-педагогики. Одним из преимуществ арт-педагогики является возможность творческого подхода педагога, моделирования разнообразных, интересных и нестандартных методик.

Средства, применяемые в арт-педагогике, по классификации соответствуют искусствам. Исходя из распространенной классификации искусств в первую группу входят пространственные или пластические виды искусств (изобразительное искусство, декоративно-прикладное искусство, архитектура, фотография), ко второй группе относятся временные или динамические виды искусств (музыка, литература) и третью группу представляют пространственно-временные виды (зрелищные искусства) - хореография, литература, театральное искусство, киноискусство. Соответственно средства, применяемые в арт-технологиях, классифицируются следующим образом:

1. **Музыкальные средства**, применение которых связано, прежде всего, со способностью музыки воздействовать на эмоциональную сферу подростка. При восприятии музыки у подростка развивается эмпатическая реакция, активизируется воображение, вживание в музыкальный образ.

Прослушивание музыкальных произведений высоких художественных достоинств, рисующих картины и явления природы, отражающая широкую гамму человеческих чувств, должно происходить при возможности спонтанного восприятия музыки душой подростка, который мог бы выражать свои эмоции, рисовать под музыку и т.д. Музыка может использоваться наряду с просмотром репродукций картин, слайд-шоу, поэтическими текстами для усиления эмоционального воздействия и воспитательной направленности, например, при погружении в мир природы. Восприятие музыки может сопровождаться сюжетным воображением на задаваемую педагогом тему. Классическая музыка экологического ряда (например, Римский–Корсаков «Садко», Камиль Сен-Санс «Карнавал животных», концерты Вивальди и т.д.) вызывает возвышенные чувства по отношению к миру природы, способствует пониманию величия природы, повышению в ряду жизненных ценностей роли ценностей мира природы, более глубокому пониманию экологического материала.

2. **Средства изобразительного искусства** (графика, живопись), их язык визуальной и пластической экспрессии гармонично дополняют язык музыки. Знакомство с репродукциями полотен А. Куинджи, И. Шишкина, И. Репина, И. Левитана, графических работ В. Ватагина повышает эффективность восприятия материала. Именно творчество – рисование, совместные работы из природных материалов, поделки, коллажи (при работе в подгруппах) – позволяют создавать совместные продукты на экологические темы. Такими продуктами могут быть и плакаты, буклеты, изготовление которых является своеобразным опытом экологической деятельности, развивает чувство собственной причастности к делу природоохраны. К этой же группе средств можно отнести декоративно-прикладное искусство, знакомство с растительными орнаментами, росписями произведений народного творчества, выполнение своих работ с использованием элементов народных промыслов, которые способствуют пониманию ценностного отношения к природе наших предков

3. **Фотосредства.** Слайды, фотографии позволяют сделать презентации на экологические темы более наглядными и живыми, способствуют обогащению восприятия сложных тем или тем, касающихся областей, о которых подросток имеет отдаленное представление, позволяют сделать совместное обсуждение темы более эффективным и запоминающимся, повышают эрудицию в области экологического знания.

4. **Литературные средства** позволяют повысить уровень эрудиции в вопросах экологического значения, вызывать положительные эмоции, чувства и настроения по отношению к природе и ее охране, также людям, проявляющим заботливое, бережное отношение к природе, служащим ее сохранению и защите, положительным поступкам, негативное отношение к поступкам, привычкам, образу жизни противоположной направленности. Чтение отдельных произведений, их частей, отрывков, стихотворений, даже сказок, их обсуждение, написание эссе и рассмотрение научной информации экологического плана может формировать ответственное, гуманное отношение к природе. Это также является результатом взаимодействия чувственного (жалость, восхищение, сострадание и т. п.) и интеллектуального (экологические и этические знания) воспитания. Результатом такой деятельности может стать разностороннее видение экологической проблемы, формирование нравственных идеалов подростка по отношению к окружающей среде.

5. **Театрализация.** При социоигровом стиле общения группами учащихся (по 3-6 человек) могут разыгрываться сценки по поводу любого момента из обсуждаемой экологической темы. Смысл этого стиля – при охвате всего учебного процесса (урока) заинтересовать подростка темой и способствовать глубоко ей проникнуться. Собственно театрализация включает в себя: инсценирование (создание диалогов, спектакля или фрагмента по экологическому произведению), сценические этюды, режиссерский комментарий, создание эскизов декораций (групповая или

индивидуальная работа), театральное видение произведения (создание воображаемых спектаклей) в виде деловой игры.

Такие арт-педагогические средства таят в себе возможность серьезной умственной деятельности, углубленного изучения темы, текста произведения, поиска дополнительной информации, что создает условия для формирования навыков экологического самообразования, интегрировать знания и умения экологического порядка, полученные на других занятиях и развивать черты творческой деятельности.

Арт-педагогические средства экологического содержания должны быть направлены на осмысление, поиск путей взаимодействия с миром природы, своим внутренним миром. Они должны быть ориентированы на внутреннее принятие экологических ценностей, этических норм, стремление к совершенствованию в нравственной сфере. Подобные средства, кроме того, должны носить прикладной характер и ориентироваться на психовозрастные особенности подростков, специфику их мировосприятия, определенный опыт взаимодействия с окружающей средой.

Использованию арт-педагогических средств способствуют следующие **приемы:**

- сочетание логического изложения материала с эмоциональной оценкой события, выражением своего отношения (подача фактов сопровождается описательностью, примерами из собственной жизни);
- привлечение форм работы из театральной педагогики;
- создание метафор;
- драматизация;
- игровые и имитационные формы учебной работы;
- использование продуктов искусства, анализ научных и педагогических явлений на основе художественного текста, созидание собственных продуктов творческой деятельности и многое другое
- актуализация чувственного опыта (вызывать воспоминания из жизни, примеры, близкие к изучаемой теме);

- создание и анализ конкретных ситуаций;

В арт-педагогических средствах, которые мы планируем применить, главное внимание будет уделено не только усвоению экологических знаний, информации, норм, но и расширению чувственного опыта, совершенствованию эмоционально-ценностного восприятия природы и самого себя.

В развитии экологических компетенций учащихся среднего звена могут быть с эффективностью использованы **активные методы обучения**. Активные методы обучения — способы и приемы педагогического воздействия, побуждающие в учащихся поисковую мыслительную активность, креативность, способствующие формированию компетенций на уровне «знать», «уметь» и «владеть» [36]. Традиционно активные методы обучения подразделяют на неимитационные и имитационные. К первой группе относятся всевозможные виды проблемных лекций. Вторая группа методов делится на игровые и неигровые методы. Игровые методы включают игры (организационно-деятельностные, ролевые, деловые и т.д.), эксперимент, техники «мозгового штурма», групповые дискуссии, эвристические методы и т.д. Неигровые – анализ ситуации, эссе и т.д.

Активные методы обучения способствуют осмыслению и усвоению знаний, всесторонне воздействуют на личность учащегося. Они позволяют вовлекать учащихся в постоянную деятельность. При умелом применении педагогом активных методов обучения в педагогическом процессе всем учащимся приходится рассуждать, оценивать, анализировать, отвечать, проявлять творческие способности, сотрудничать в группах, решать проблемы и т.д.

Исходя из широких возможностей игр, «мозгового штурма», анализа проблемных ситуаций, дискуссии и эссе и возрастных особенностей учащихся среднего звена формирование экологических компетенций учащихся среднего звена может быть более эффективным при использовании в учебном процессе этих методов обучения.

ВЫВОДЫ ПО ГЛАВЕ 1

Таким образом, экологическая компетентность рассматривается как сложный, многоуровневый, междисциплинарный системный объект. Проблема становления экологических компетенций учащихся среднего звена остается открытой. В настоящее время как никогда остро стоит вопрос о роли и месте экологического образования. Глобальный экологический кризис приводит к актуализации проблемы совершенствования формирования экологических компетенций подрастающего поколения. Экологизация всей системы образования в рамках концепции устойчивого развития – необходимое условие прогресса в решении экологической проблемы современности. Актуальной задачей является изучение, разработка подготовка и внедрение совокупности педагогических условий эффективного формирования экологических компетенций в образовательном процессе.

В современной литературе существует большое разнообразие в определении понятий «компетенция» и «компетентность», имеют место различные подходы к характеристикам этих понятий. В целом компетентность определяется как обладание учеником соответствующей компетенцией (компетенциями), как состоявшееся интегративное качество личности, определяющее ее способность решать возникающие в реальных жизненных ситуациях проблемы и задачи с использованием знаний и опыта и в соответствии с усвоенной системой ценностей. По нашему определению **экологическая компетентность** – это интегративное качество личности, совокупность знаний, навыков и умений, обеспечивающих экологически безопасный образ жизни для человека и окружающего его мира, ответственность и способность человека творчески решать насущные экологические задачи.

В структуре экологической компетентности 4 взаимосвязанных компонента:

- когнитивный (совокупность знаний о природе и существующих экологических проблемах);

- мотивационно-ценностный (эта составляющая представлена системой субъективно значимых ценностей, мотивов, экологических оценок, идеалов);
- практически-деятельностный (связан с опытом экологической деятельности и рациональным природопользованием);
- эмоционально-волевой компонент (отражает настроенность чувств и эмоций, симпатии и антипатии в отношениях природа-человек-общество, уровень инициативности в области экологической деятельности и т.д.).

По уровню сформированности экологические компетенции мы разделяем на 3 группы (высокого, среднего и низкого уровней).

Формирование культуры подрастающего поколения невозможно без обращения к художественным ценностям, накопленным обществом в процессе своего существования. Исходя также из того, что сам компетентностный подход связан с парадигмой междисциплинарного образования, мы предлагаем рассмотреть возможности формирования экологических компетенций учащихся с использованием арт-педагогических средств, а также активных методов обучения.

Как значимый ресурс повышения эффективности экологического образования использование арт-педагогических средств позволяет решить проблемы:

- развития познавательной активности учащихся вместо формального и пассивного потребления ими знаний;
- развития духовно-нравственной, эстетической сферы личности в противовес формированию чрезмерного прагматизма сознания;
- приоритета культуры перед цивилизацией;
- развития креативности личности и мышления в противовес репродуктивному, потребительскому поведению и мышлению.
- развитие культуры ориентации в информационном пространстве.

Арт-педагогические средства способствуют коррективке мыслительных и познавательных процессов, интенсифицируют и оживляют учебно-воспитательный процесс.

Активные методы обучения, способствуя лучшему осмыслению и усвоению знаний, а также попыткам их практического применения в условиях грамотно организованного учебного процесса, располагают большими возможностями развития экологических компетенций учащихся среднего звена.

ГЛАВА 2. ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АРТ-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ СРЕДСТВ И АКТИВНЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ

2.1. Актуальный уровень экологических компетенций учащихся

Возможности дополнительного образования в развитии экологических компетенций учащихся. В рамках школьных уроков возможно формирование лишь ограниченного количества компетенций, что повышает и подтверждает роль внеурочной деятельности, а также **дополнительного образования** в экологическом воспитании.

В Концепции модернизации российской системы образования определены важность и значение системы дополнительного образования детей, способствующей развитию склонностей, способностей, интересов, профессионального самоопределения и социальной адаптации детей и молодежи. И одним из главенствующих направлений является переориентация от накопления знаний к воспитанию личности, способной к практичным, результативным решениям, от которых зависит будущее человечества.

Эколого-образовательная среда учреждения дополнительного образования как система, оказывающая влияние на формирование экологической компетентности, создает условия для:

- раскрытия способностей, потенциала, скрытых возможностей обучающихся;
- реализации возможностей каждого обучающегося в результате личностно и социально значимой экологической деятельности;
- системного формирования и развития всех элементов экологического сознания и компетенций;
- эффективного взаимодействия обучающихся, педагогов, общества и окружающей природной среды в процессе экологического образования.

Система дополнительного образования способствует формированию разных аспектов компетентностей обучающегося. Экологическая компетентность входит в данный перечень благодаря возможностям: самостоятельный выбор ребенком образовательной области с целью удовлетворения личных интересов; свободное и коллективное планирование общей деятельности; взаимопонимание и сотворчество в процессе взаимоотношений с другими обучающимися и педагогами; получение знания, умений и навыков, овладение универсальными учебными действиями; развитие нравственно-духовных ценностей; получение значимых результатов, конечного продукта.

Обобщение социально-педагогических и методических особенностей современного этапа развития экологического образования, в том числе дополнительного, позволяет сформулировать его цель как освоение экологических компетенций, результатом чего будет, соответственно, экологическая компетентность учащихся. Данная результативно-целевая основа, опирающаяся на методологию компетентностного подхода, реализована в Концепции общего экологического образования для устойчивого развития, разработанной при Институте содержания и методов обучения РАО (2007 г.).

Характеристика экспериментальной базы. Наше исследование проходило на базе Воскресной школы Прихода храма святого Архангела Михаила г. Тюмени Тобольско-Тюменской епархии Русской Православной Церкви. В структуру МРО православный Приход храма Святого Архангела Михаила Воскресная школа для детей входит как учреждение дополнительного образования.

Воскресная школа действует на основании Устава Местной религиозной организации православный Приход храма Святого Архангела Михаила. В Уставе сказано, что Приход может заниматься просветительской деятельностью, духовно-нравственным воспитанием подрастающего поколения. Воскресная школа является добровольной организацией,

имеющей правила внутреннего распорядка, выполнение которых обязательно для преподавателей, учеников и их родителей.

На базе Воскресной школы ведутся занятия Закона Божьего, детского клиросного хора, вокала, столярной мастерской, инструментального музыкального ансамбля «Калинка» и многие другие. В Воскресной школе на благотворительной основе работают 13 преподавателей и обучаются около 80 учащихся, в том числе младшая группа (дошкольники), средняя группа (учащиеся начальных классов), старшая группа (учащиеся среднего звена). Основная цель воскресной школы – воспитание подрастающего поколения в русле духовных и культурных традиций нашего Отечества, национальных ценностей. Природа как дар Божий исторически была объектом почитания и изучения, источником народной мудрости. В наши дни, когда утеряны многие жизненно важные традиции и все живое на планете оказалось в серьезной опасности, одной из задач церковного воспитания становится воспитание экологически грамотной личности, не только бережно относящейся к природе, понимающей её непреходящую ценность, но и несущей такое мировоззрение в социум.

Характеристика выборки испытуемых. Экспериментальная работа проводилась в группе учащихся среднего звена. Выборку составили 18 человек, которые посещают разнообразные занятия воскресной школы, участвуют в мероприятиях Прихода храма, образовательную программу средней школы получают в разных учебных заведениях города. Таким образом, исследованием было охвачено 18 учащихся, а также 1 преподаватель данной воскресной школы.

Характеристика методик исследования сформированности экологических компетенций учащихся среднего звена. Методики исследования сформированности экологических компетенций представлены в таблице 2.

Модель диагностического обследования

Диагностируемые экологические компетенции	Диагностические показатели оценки компонентов экологических компетенций	Диагностический инструментарий
Доминирующий тип установки в отношении природы	Эстетическая установка Когнитивная установка Этическая установка Прагматическая установка	Вербальная ассоциативная методика «ЭЗОП» (авторы - В.А. Ясвин, С.Д. Дерябо)
Когнитивный компонент	1) Способность анализировать взаимосвязи явлений и фактов экологической действительности; 2) интерес к решению экологических задач; 3) способность к пониманию поставленной задачи; 4) уровень эрудиции, демонстрируемый в ходе решения задач; 5) конструктивность предложений в ходе решения задач.	Карта экспертной оценки (автор – Е.Г. Русанова)
Мотивационно-ценностный компонент	1) Осознание личной причастности к решению экологических проблем; 2) интерес к произведениям о природе и их охране; 3) рефлексивность; 4) отношение к природе как к ценности; 5) этнокультурная идентификация.	Карта экспертной оценки (автор – Е.Г. Русанова)
Эмоционально-волевой компонент	1) Интерес к театрализации произведений о гуманном и антигуманном отношении к природе; 2) выраженность эмоционального отклика на явления негативного и позитивного отношения к природе в постановке; 3) сформированность психологической установки на участие в подобных	Карта экспертной оценки (автор – Е.Г. Русанова)

	<p>мероприятиях, пропаганду экологической культуры в социуме;</p> <p>4) негативное отношение к неблагоприятным действиям, касающимся природы;</p> <p>5) любовь к природе, выраженные положительные эмоции, чувства и настроения по отношению к природе.</p>	
Практически-деятельностный компонент	<p>1) Внимательность по отношению к ситуациям безопасности (опасности) природных объектов;</p> <p>2) привлечение внимания окружающих к ситуациям, касающимся жизни природы своей местности;</p> <p>3) участие в мероприятиях, направленных на защиту, сохранение, восстановление окружающей среды;</p> <p>4) инициативность в отношении экологической деятельности;</p> <p>5) интерес к теме своей работы.</p>	Карта экспертной оценки (автор – Е.Г. Русанова)

Достоверность результатов исследования обеспечивается репрезентативностью выборки и валидностью диагностических методик.

Констатирующее исследование включало в себя исследование доминирующей установки отношения к природе и оценку уровня сформированности основных компонентов экологических компетенций. Исследования проводились в октябре и ноябре 2016 года.

Диагностика доминирующего типа установки отношения к природе у учащихся среднего звена. Методика «ЭЗОП», разработанная В.А. Ясвиным, С.Д. Дерябо, предназначена для исследования типа прелбладающей установки учащихся в отношении природы. Методика предназначена для подростков и юношей 10-15 лет [16].

Методика проводится в стандартных условиях учебных заведений (групповая форма тестирования). Интерпретация результатов проводится в соответствии с ключом оценки и обработки данных исследования.

Описание методики. Вербальная ассоциативная методика «ЭЗОП» направлена на исследование типа доминирующей установки в отношении природы (экологических установок личности). Можно выделить четыре типа подобного рода установок: учащийся воспринимает природу как объект красоты («эстетическая» установка); как объект изучения, получения знаний («когнитивная»); как объект охраны («этическая») и как объект пользы («прагматическая»). Отсюда название самой методики «ЭЗОП» — «эмоции», «знания», «охрана», «польза» — эти названия типов установок использовались во время создания методики.

Проведен анализ методики и незначительная ее коррекция с целью применения в рамках научно-исследовательской деятельности в области, очерченной темой магистерской диссертации.

Для определения доминирующей установки в группе мы определили **критерии и показатели исследования по методике ЭЗОП**, их можно увидеть в приложении 1.

Методика состоит из 12 пунктов. Каждый пункт содержит стимульное слово и пять слов для ассоциаций (четыре слова соответствуют четырем типам установки, пятое – для отвлечения внимания, «мусорное» слово). Учащимся было предложено заполнить анкету, где нужно было отметить подчеркиванием из этих пяти слов то, которое для них лучше всего связывается с предложенным.

После подсчета сумм ответов по типам установок в каждой анкете, занесения данных в сводную таблицу показателей доминирующей установки отношения к природе у учащихся группы (см. приложение 2, где n - количество выбранных ответов по типам установок, % - процент ответов по конкретной установке в общем количестве ответов, С, В, Н – уровни установки (средний, высокий, низкий – соответственно) можно построить

лепестковую диаграмму, где «К» - эстетическая установка, «И» - когнитивная, «О» - этическая, «П» - прагматическая (рис.1).

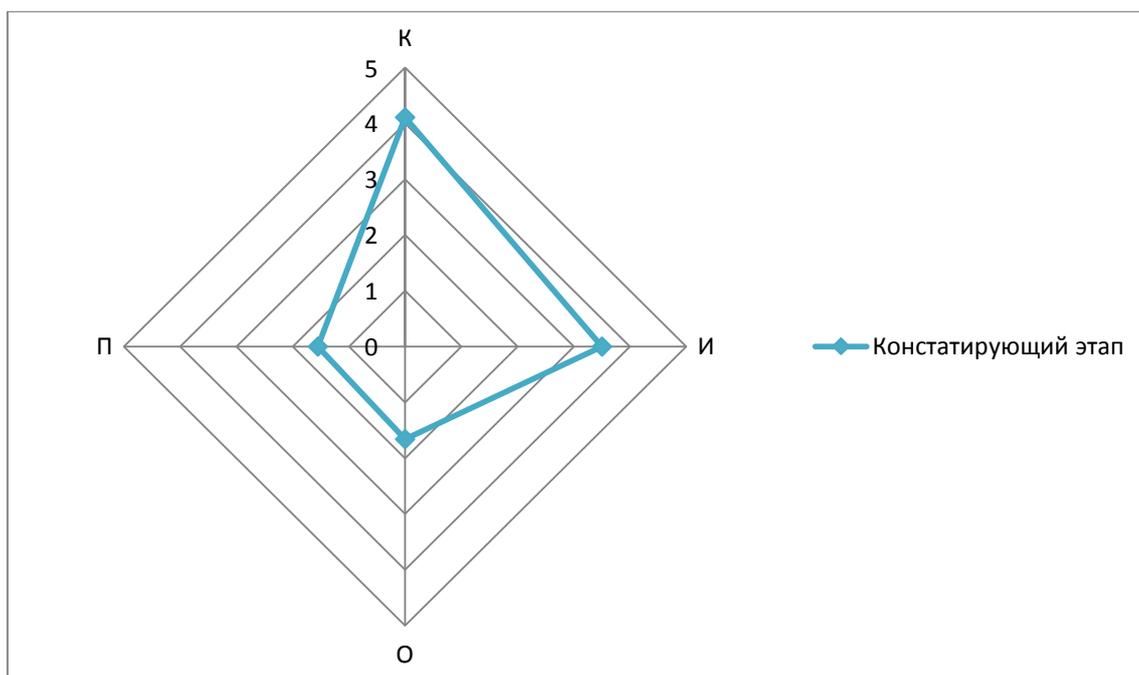


Рис. 1. Выраженность установок отношения к природе

(среднегрупповой абсолютный показатель, n = 18 чел., октябрь 2016 г.)

Результат проведенного исследования доминирующего типа установки отношения к природе у учащихся анкетированной группы: преобладающий тип отношения к природе – эстетический (среднее количество баллов – 4,11, средний процент – 34,25 %), далее – когнитивный (3,50 баллов и 38,89%), этический (1,66 баллов и 16,88%), прагматический (1,55 баллов, 12,96 %). Таким образом, по данным нашего эмпирического исследования среди учащихся группы преобладает восприятие природы как объекта красоты, наименее выражено отношение к природе как к объекту полезного использования.

Диагностика уровня сформированности экологических компетенций. В ходе диссертационной работы нами была предложена и описана структура экологических компетенций учащихся среднего звена. По каждому компоненту нами были разработаны карты экспертной оценки (см. приложения 3-6). Заполнение карт осуществлялась на основе

наблюдений за ходом и результатами деятельности учащихся. Рассмотрим результаты, полученные с помощью данной методики.

Уровень развитости мотивационно-ценностного компонента экологических компетенций мы диагностировали на занятии, посвященном произведению Бернгардта и Микаэля Гржимеки «Серенгети не должен умереть». Это книга о национальном парке в Африке, о браконьерстве, охране природных богатств. Авторы произведения, отец и сын из Германии, посвятили свою жизнь спасению животных, сохранению территории национального парка в Танганьики, которую британское правительство собиралось значительно сократить. Читались отрывки из произведения, обсуждался прочитанный материал, обсуждалась проблема сохранения всего живого на планете. Ребята писали эссе по теме обсуждения. Им было предложено в качестве необходимого элемента эссе использовать свои знания, касающиеся традиций нашего народа в отношении природы. На основании эссе и работы в ходе занятия заполнены индивидуальные карты экспертной оценки, сводная таблица индивидуальных результатов обследования (см. приложение 7) и таблица актуальных уровней сформированности эмоционально-волевого компонента экологических компетенций (см. приложение 8).

Рассмотрим результаты оценки исследуемых критериев (рис.2). Так, **показатель осознания личной причастности** был представлен следующими результатами: низкий уровень составил 11,1%, средний 61,1%, высокий – 27, 7%. Большинство испытуемых показали, что достаточно понимают, насколько спасение жизни на Земле зависит от каждого из нас в отдельности, признают личную ответственность, необходимость в участии в решении природоохранных проблем в нашей жизни. **Показатель отношения к природе как к ценности** в группе отмечается на среднем уровне – 77,7%, а учащихся, для которых природа не является ценностью, в группе нет. Доля среднего уровня **рефлексивности** – 55,5%, у учащихся с этим уровнем выражено свое отношение к предмету размышления в эссе; доля низкого

уровня рефлексивности в группе – 44,5%, у учащихся с низким уровнем несущественно выражено свое отношение к предмету размышления в эссе.

У большинства учащихся отмечается низкий уровень **этнокультурной идентификации**, доля низкого уровня составляет 77,7%. Это говорит о низком уровне осознания и усвоения традиций своего народа, связанных с образом природы, отношением к ней. В своих эссе ребята не показали знаний в области национальных обычаев почитания природы и разумного к ней обращения. Высокого уровня интереса к произведениям о природе и ее охране в группе также не диагностируется. Преобладает средний уровень, его доля – 77,7%. То есть у большинства учащихся имеется интерес к повышению знаний, участию в обсуждениях вопросов по защите и сохранению природы, но нет устойчивого интереса к произведениям экологического содержания.

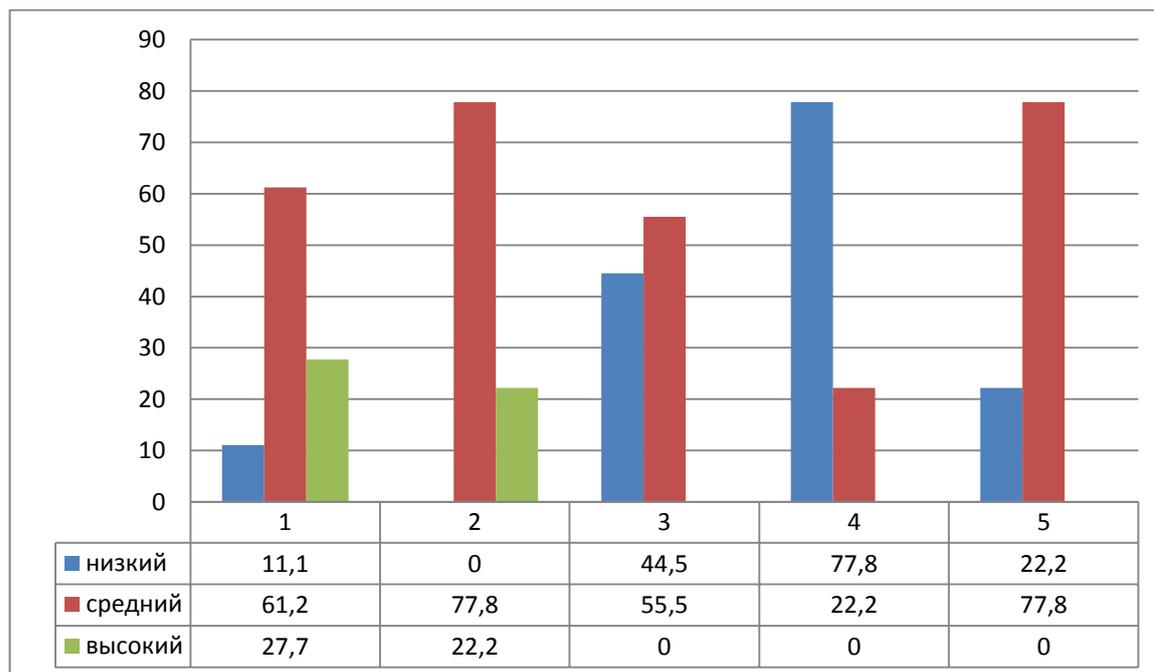


Рис. 2. Уровень сформированности мотивационно - ценностного компонента экологических компетенций (%), n = 18 чел., октябрь 2016г.

Показатели:

1. Осознание личной причастности к решению экологических проблем.
2. Отношение к природе как к ценности.
3. Рефлексивность.
4. Этнокультурная идентификация.
5. Интерес к произведениям о природе и ее охране.

Уровень сформированности эмоционально-волевого компонента экологических компетенций диагностировался нами в октябре 2016 года с использованием театральной сценки. Мы провели занятие, посвященное проблемам взаимоотношений природы и человека. Ребятам было прочитана экологическая сказка о лесе и было предложено выступить с ней в виде сценки перед учащимися воскресной школы. По итогам занятия ребята поделились своими впечатлениями.

На основании наблюдений, сделанных в ходе занятия, были заполнены карты экспертной оценки, сводная таблица индивидуальных результатов обследования (см. приложение 9) и таблица актуальных уровней сформированности эмоционально-волевого компонента экологических компетенций (см. приложение 10). Рассмотрим результаты оценки (рис.3).

Интерес к театрализации материалов на природоохранные темы в целом по группе преобладает низкий: низкий уровень составил 61,2%, средний – 38,8 % (рис.), что, вероятно, связано с недостатком опыта такой деятельности.

Показатель выраженности эмоционального отклика на явления негативного и позитивного отношения к природе в постановке был следующим: низкий уровень составил 27,8 %, средний 72,2 %. Ребята выражали свои чувства недостаточно ярко.

Уровни сформированности психологической установки на участие в подобных мероприятиях, пропаганду экологической культуры (бережного отношения к природным ресурсам) в социуме учащимися были продемонстрированы следующие: низкий – 88,8 %, средний – 11,2 %, высокий - 0 %, то есть у большинства учащихся такая установка отсутствует.

Преобладающий уровень негативного отношения к неблагоприятным действиям по отношению к природе в группе средний: нижний уровень – 5,5%, средний – 77,9%, высокий – 16,6 %. Негативное отношение выражено, но не очень ярко.

Любовь к природе, выраженные положительные эмоции, чувства и настроения по отношению к природе представлены следующим образом: низкий уровень – 0%, средний уровень – 72,2%, высокий – 27,8%, то есть у большинства учащихся выражены незначительно.

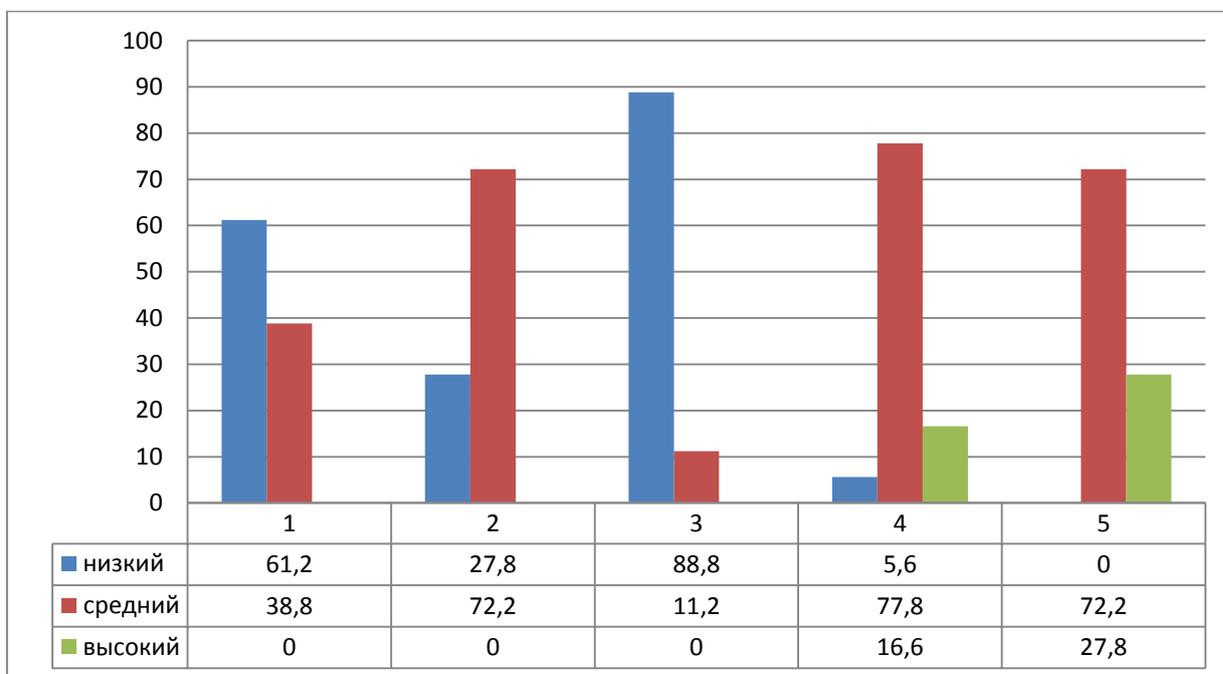


Рис. 3. Уровень сформированности эмоционально-волевого компонента экологических компетенций (%), n = 18 чел., октябрь 2016 г.

Показатели:

1. Интерес к театрализации произведений о гуманном и антигуманном отношении к природе.
2. Выраженность эмоционального отклика на явления негативного и позитивного отношения к природе в постановке.
3. Сформированность психологической установки на участие в подобных мероприятиях, в пропаганде экологической культуры в социуме.
4. Негативное отношение к неблагоприятным действиям, касающимся природы.
5. Любовь к природе, выраженные положительные эмоции, чувства и настроения по отношению к природе.

Уровень развитости когнитивного компонента экологических компетенций учащихся определялся по результатам дискуссии с элементами «мозгового штурма» с использованием экологических задач. Данные карт экспертной оценки отражены в приложениях 11 и 12.

Гистограмма (рис.4) в свою очередь отражает уровень сформированности когнитивного компонента по состоянию на октябрь 2016 года.

В ходе дискуссии и мозгового штурма ребята продемонстрировали средний уровень эрудиции, интереса к решению задач, способности к их пониманию и анализу проблем, но низкий уровень конструктивности предложений. **Способность анализировать взаимосвязи явлений и фактов экологической действительности** выявлена следующая: низкий уровень – 50%, средний - 45,5%. Это значит, что взаимосвязи явлений и фактов экологической действительности понимает половина группы, но анализировать их не может подавляющее большинство. **Интерес к решению экологических задач:** низкий уровень – 38,9 %, средний -55,5%. Высокий интерес к решению задачи, нахождению оптимального решения, творческий подход в группе проявляется незначительно, но преобладает активный интерес к решению задач, проявление любознательности. **Способность к пониманию поставленной задачи:** низкий уровень 44,5%, средний – 55,5%, что говорит о способности учащихся хорошо понимать смысл поставленной задачи, но неспособности всесторонне оценить содержание задачи и пути ее решения.

Уровень эрудиции, демонстрируемый в ходе решения задач: низкий – 44,5% (обнаруживают только элементарные знания, допускают серьезные ошибки в суждениях), средний – 55,5% (демонстрируют хорошие знания, не допускают грубых ошибок). **Конструктивность предложений в ходе решения задач:** низкий уровень – 61,2% (не предлагают конструктивных решений, только обсуждают проблему), средний – 38,8% (предлагают пути решения проблемы).

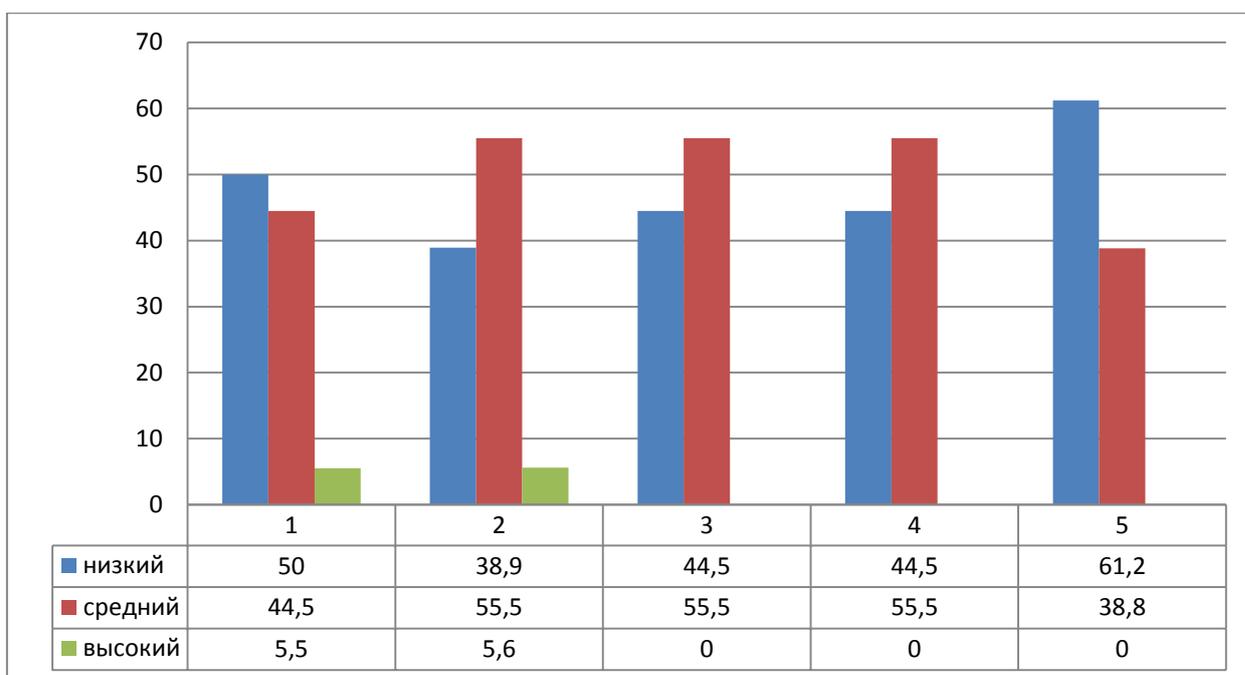


Рис. 4. Уровень сформированности когнитивного компонента экологических компетенций (%), n = 18 чел., октябрь 2016 г.

Показатели:

1. Способность анализировать взаимосвязи явлений и фактов экологической действительности.
2. Интерес к решению экологических задач.
3. Способность к пониманию поставленной задачи.
4. Уровень эрудиции, демонстрируемый в ходе решения задач.
5. Конструктивность предложений в ходе решения задач.

Уровень развитости практически-деятельностного компонента экологических компетенций. Экспертная оценка проводилась на основе анализа продуктов творчества – буклетов и дискуссии в ходе их создания. Буклеты были предназначены для учащихся воскресной школы младшего возраста. Ребятам необходимо было изобрести памятку по поведению на природе. В ходе дискуссии ребята делились опытом из своей жизни, рассказывали о случаях, когда необходимо было проявить заботу о тех или иных объектах природы, сообщить взрослым, о традиции вывешивать новые скворечники. Индивидуальные результаты обследования (см. приложение 13) и таблица актуальных уровней сформированности эмоционально-волевого компонента экологических компетенций (см. приложение 14) были

использованы для составления гистограммы уровней сформированности данного компонента (рис.5).

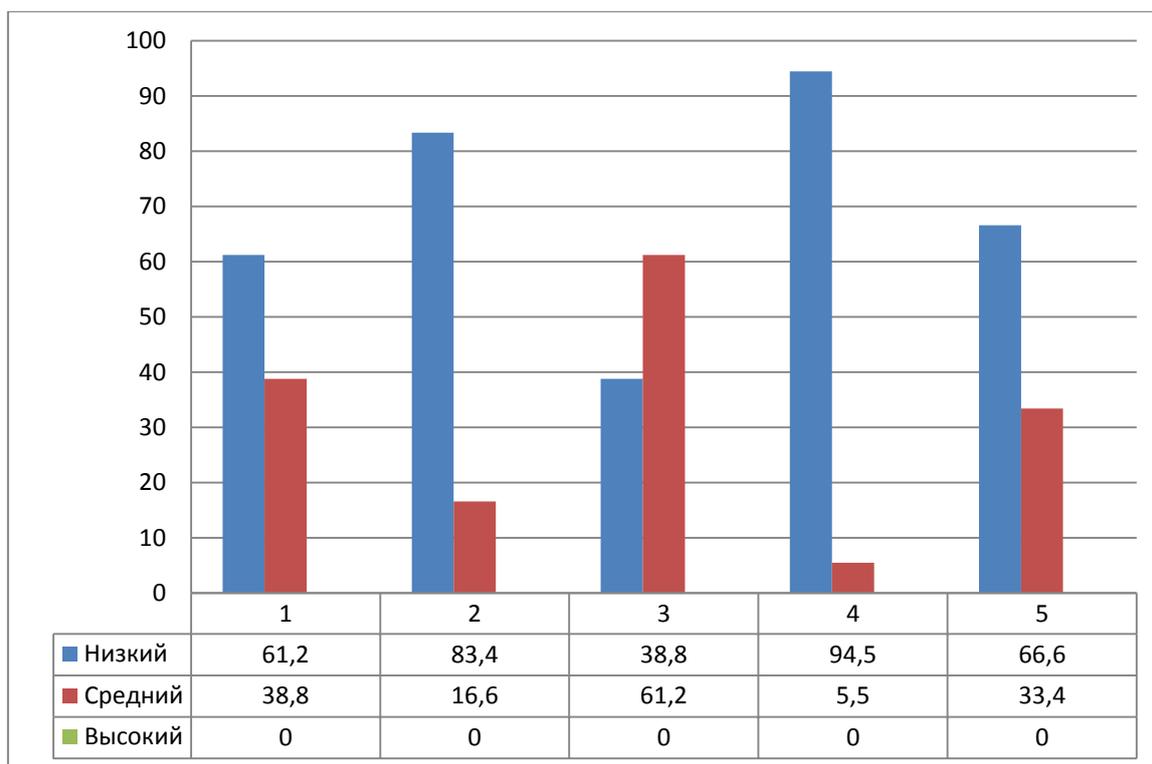


Рис. 5. Уровень сформированности практически-деятельностного компонента экологических компетенций (%), n= 18 чел., октябрь 2016г

Показатели:

1. Внимательность по отношению к ситуациям безопасности (опасности) природных объектов.
2. Привлечение внимания окружающих к ситуациям, касающимся жизни природы своей местности.
3. Участие в мероприятиях, направленных на защиту, сохранение, восстановление окружающей среды.
4. Инициативность в отношении экологической деятельности.
5. Интерес к теме своей работы на экологическую тематику.

Здесь почти по всем показателям преобладающим стал низкий уровень сформированности. Так, **внимательность по отношению к ситуациям безопасности (опасности) природных объектов** на низком уровне – 61,2% (средний – 38,8%), то есть в основном не выражена. **Привлечение внимания окружающих к ситуациям, касающимся жизни природы своей местности** также на низком уровне – 83,4% (при среднем уровне -16,6%), то есть большинство учащихся не задумывались над необходимостью таких действий. **Участие в мероприятиях, направленных на защиту,**

сохранение, восстановление окружающей среды - на низком уровне – 38,8% (при среднем уровне – 61,2%), это означает, что больше половины подростков принимали участие, но нерегулярно и не придавая этому серьезного значения. **Инициативность в отношении экологической деятельности имеет самый низкий уровень** - 94,6% (при среднем уровне – 5,5%), то есть подавляющее большинство учащихся не проявляет инициативы и без желания откликается на инициативу других. Кроме того, у учащихся отмечается низкий уровень интереса, формальное, нетворческое отношение к теме своей работы.

2.2. Разработка и апробация программы формирования экологических компетенций учащихся «Экологический маршрут»

Наша программа представляет собой знакомство учащихся с лучшими образцами экологической поэзии и прозы, изобразительного искусства, изобретательность и участие в экологических мероприятиях, театральные этюды. На занятиях осуществляется решение экологических задач в виде «мозгового штурма», написание эссе по теме занятий, просмотренных видеоматериалов. Театральные этюды и поэтические сценки основаны на готовом материале на экологическую тему или самостоятельно создаются учениками на основе прозы и поэзии, которые должны рассматриваться на занятиях в ходе данной программы. Учащиеся создают продукты экологического содержания – буклеты, экологические знаки, плакаты. По окончании создания экологических продуктов (плакатов, буклетов) организуется выставка работ учащихся в стенах воскресной школы.

Программа направлена не только на формирование экологических компетенций учащихся, но и на раскрытие их творческих способностей, совершенствование коммуникативных навыков, повышение эрудиции, уровня культуры.

**Вариативная программа развития экологических компетенций
учащихся среднего звена**

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

1.	Тип программы	Вариативная
2.	Полное название программы	Вариативная программа развития экологических компетенций учащихся среднего звена
3.	Цель программы	Создание оптимальных условий (воспитательно-развивающей среды) для развития экологических компетенций учащихся среднего звена с использованием арт-педагогических средств и активных методов обучения.
4.	Адресат программы	Учащиеся среднего звена (11-16 лет)
5.	Сроки реализации	Среднесрочная (ноябрь 2016г. – май 2017г.)
6.	Направление деятельности, направление программы	Общая направленность программы для учащихся среднего звена – целенаправленная помощь личности в достижении
7.	Краткое содержание программы	Экологические компетенции личности имеют следующие составляющие: когнитивный компонент, мотивационно-ценностный, эмоционально-волевой и практически-деятельностный. Содержание программы построено таким образом, чтобы способствовать оптимальному развитию
8.	Ожидаемые результаты	Положительная динамика уровня сформированности компонентов экологических компетенций учащихся, нацеленность на экологическую деятельность
9.	Название ОУ Автор программы	Воскресная школа храма святого архангела Михаила г.Тюмени Русанова Елена Германовна
10.	Почтовый адрес организации, авторы программы	Г.Тюмень, у. Ленина, 22 г.Тюмень, ул.Широтная, 92-52

11.	Ф.И.О. руководителя организации	Егоров Николай Владимирович
12.	Телефон, факс с указанием кода населенного пункта, электронный адрес организации, авторов	8(3452)46-16-04 ERus1964@mail.ru
13.	Имеющийся опыт реализации проекта Дата создания проекта	Реализован Май 2015 г.
14.	Финансовое обеспечение	За счет благотворительности
15.	Особая информация и примечания	-

Актуальность программы. В наше время усиливается антропогенное воздействие на природу, и только комплексное осуществление природоохранных мероприятий может сохранить жизнь человечеству. В этих условиях необычайно велика роль педагогики, образования, на которые возложена ответственность за воспитание экологической культуры подрастающего поколения. Это неразрывно связано и с духовно-нравственным воспитанием учащихся. В настоящий момент экология представляет собой комплексную, универсальную, фундаментальную, быстрыми темпами развивающуюся науку, отличающуюся необычайно высоким практическим значением, в широком смысле экология – это мировоззрение. В этой ситуации чрезмерно возрастает необходимость нового, более совершенного подхода к экологическому образованию и просвещению, к развитию экологических компетенций.

Предмет «Экология» в наше время не включен в программу обязательного образования, отмечается недостаточность количества эффективных научно-методических разработок по этому вопросу, распространённость чаще всего только биолого-географического подхода к решению задач экологического воспитания и образования, отсутствие гуманитарной составляющей содержания экологического образования.

Внедрение гуманитарной составляющей в программу эковоспитания, как никогда, актуально в наше время, а внеурочная работа, система дополнительного образования – при наличии грамотно построенных программ экологического образования и воспитания – широкое поле деятельности для педагогов, чьи энтузиазм и лидерские качества способны содействовать развитию экологических компетенций учащихся, в том числе осознания личной причастности к решению экологических проблем, интереса к произведениям о природе и ее охране, сформированности психологической установки на пропаганду экологической культуры в социуме и т.д.

Целевой группой программы являются учащиеся среднего звена. Программа затрагивает такие ценности как Человек, Красота, Добро, Культура (общекультурные компетенции); Природа, Здоровье, Земля, Человечество (экологические компетенции); Познание, Знание, Истина (информационные компетенции). **Цель программы** – создание оптимальных условий для развития экологических компетенций учащихся среднего звена с использованием арт-педагогических средств и активных методов обучения. Для достижения поставленной цели представляется необходимым решение следующего ряда задач.

Воспитательные задачи:

1. Формирование готовности сознательно отстаивать ценности, связанные с сохранением жизни всего живого на Земле, и утверждать соответствующие нормы экологически оправданного поведения.
2. Формирование позиции личности в отношении охраны Природы, Здоровья и т.д.
3. Формирование умения и привычки решать экологические вопросы в процессе коллективной деятельности.

Обучающие задачи:

1. Ориентирование воспитанников в системе основных понятий различных компонентов экологических компетенций.

2. Формирование навыков экологически грамотного мышления, поведения.

3. Создание условий для освоения и закрепления составляющих экологических компетенций.

Развивающие задачи:

1. Развитие познавательных и духовных потребностей учащихся.

2. Развитие творческих способностей воспитанников в решении экологических задач.

3. Развитие способностей к пониманию, к «вчувствованию», рефлексии, сопереживанию природе, содействию ее сохранению и защите.

4. Развитие способностей к критическому анализу и оценке поведения, касающегося отношения к природе.

5. Развитие способности к совершению нравственного выбора.

Коррекционно-профилактические задачи:

1. Профилактика экологически опасного поведения.

2. Коррекция неблагоприятных тенденций в развитии личности (безответственное отношение к окружающей среде, ориентация на потребительское отношение к природе, культивируемое в наше время в виде охоты ради спортивного интереса и т.д.).

Ожидаемые результаты в части сформированности когнитивного компонента экологических компетенций - это высокий интерес к решению экологических задач, нахождению оптимального решения, творческий подход, предельная внимательность с целью приобретения новых знаний; демонстрация достаточно высокого уровня экологических знаний, творческое их применение, нестандартные решения; высокий уровень конструктивности предложений в ходе решения задач.

В части развития мотивационно-ценностного компонента – достаточная выраженность осознания личной причастности к решению глобальных экологических проблем; устойчивый интерес к произведениям экологического содержания; высокая заинтересованность, неформальный

подход к личной творческой работе по теме защиты природы; достаточный уровень внутренней потребности в обращении к экологической тематике; Высокий уровень присвоения и освоения ценностных социокультурных значений объектов и явлений природы.

Эмоционально-волевой компонент должен быть представлен ярко выраженным негативным отношением к неблагоприятным действиям, касающимся природы; выраженным одобрительным отношением к положительным действиям; высоким интересом к участию в инсценировании произведений (материалов) на природоохранную тему; сформированностью установки на активное участие в пропаганде экологической культуры в социуме.

Мы ожидаем, что **сформированность практически-деятельностного компонента** будет выражена активным распространением информации об имеющихся проблемах в окружающей среде и способах их решения; активным, сознательным, с приобретением нового полезного опыта участием в мероприятиях, направленных на защиту, сохранение, восстановление окружающей среды; внимательностью к ситуациям безопасности (опасности) природных объектов.

Таким образом, реализация данной программы будет способствовать созданию благоприятных условий для формирования экологических компетенций и раскрытия способностей, потенциала, скрытых возможностей обучающихся.

Методическое обеспечение программы - это литература (на бумажном носителе и электронная), разработки уроков, иллюстративный материал (репродукции картин), электронные презентации по предмету. **Материально-техническое обеспечение** - компьютер, ноутбук, проектор, интерактивная доска, для практической деятельности (ватман, гуашь, кисти, клей, фломастеры, карандаши, ручки, тетради, цветная бумага). Программа реализуется на благотворительных началах. Кадровое обеспечение программы – 1 преподаватель.

Тематический план программы представлен в таблице 3.

Таблица 3

Тематический план программы «Экологический маршрут»

Тема «Экологического маршрута»	Методы И средства	Развиваемые компоненты компетенции	Дата
I блок « Заповедные тропы»»			
«День воды»	Поэтические, театральные сценки	Эмоционально-волевой компонент экологической компетентности	06.11.16
«За права дикой природы»	Обсуждение художественного произведения, эссе	Мотивационно- ценностный компонент экологической компетентности	20.11.16
«Заповедный кордон»	Дискуссия, мозговой штурм	Когнитивный компонент экологической компетентности	11.12.16
«Справочное бюро в природе»	Чтение, дискуссия, создание плаката	Практически- деятельностный компонент экологической компетентности	25.12.16
«Из Красной Книги»	Решение экологических задач в режиме «мозгового штурма»	Когнитивный компонент экологической компетентности	15.01.17
II блок « Экологический калейдоскоп»			
«Для жизни или для забавы?»	Обсуждение произведения, эссе	Мотивационно- ценностный компонент экологической компетентности	29.01.16
«В мире птиц»	Чтение и обсуждение произведения, дискуссия с элементами «мозгового штурма»	Когнитивный компонент экологической компетентности	12.02.17
«Алмазный язык»	Обсуждение произведения, эссе	Мотивационно- ценностный компонент экологической компетентности	19.03.17

«День Земли»	Поэтические, театральные сценки	Эмоционально-волевой компонент экологической компетентности	02.04.17
«Зависит от каждого»	Рассказ, дискуссия, создание буклетов о поведении в лесу в весенний период	Практически-деятельностный компонент экологической компетентности	30.04.17

Разработанный нами «**Экологический маршрут**» включает в себя 2 тематических блока, которые направлены на формирование ценностного отношения к природным ресурсам, ко всему живому, повышение экологической эрудиции, способности решать экологические задачи и проблемы, развитие установки на участие в экологических мероприятиях. Например, из книг Е.П. Спангенберга ребята узнают не о том, как порою необходима жестокость, а о том, как и почему нужно относиться с уважением и любовью к природе, а также к людям и ко всем живым существам, в том числе, к самым обычным и непривлекательным на первый взгляд.

Реализация программы проходила с ноября 2016 по апрель 2017 года. Текст программы можно посмотреть в приложениях (см. прил.15).

Контрольное исследование результатов апробирования программы «Экологический маршрут»

По завершении программы «Экологический маршрут» мае 2017 года мы провели диагностическое обследование, направленное на оценку результативности нашего эксперимента.

Определение доминирующего типа установки отношения к природе, основанное на применении методики «ЭЗОП». После обработки результатов по типам установок в анкетах учащихся, занесения данных в сводную таблицу показателей доминирующей установки отношения к природе у учащихся группы мы отразили результаты анкетирования на лепестковой диаграмме, где «К» - эстетическая установка, «И» - когнитивная, «О» - этическая, «П» - прагматическая (рис.6).

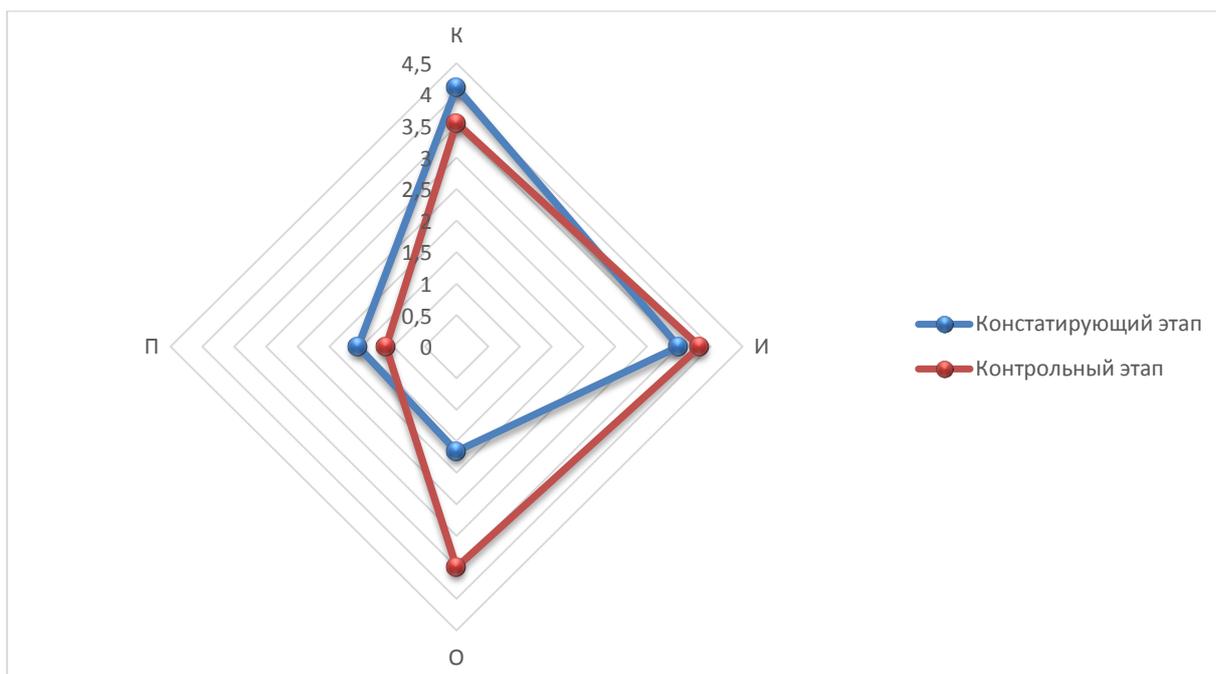


Рис. 6. Выраженность установок отношения к природе (среднегрупповой абсолютный показатель), n = 18 чел., октябрь 2016 г. - май 2017 г.

Лепестковая диаграмма позволяет увидеть изменения, произошедшие в группе – изменения в доминирующих типах установок отношения к природе. Если в октябре 2016 г. доминирующей была эстетическая установка, то в мае 2017 г. доминирующей осталась установка эстетическая, но установка

этическая отмечается почти на таком же уровне. Учащиеся стали воспринимать природу более как объект охраны, что говорит о повышении уровня осознания ими необходимости заботы со стороны человека о сохранении природной среды. Выраженность когнитивной установки незначительно повысилась, т.е. повысился интерес к экологическим знаниям, к решению экологических задач. Прагматическая установка, т.е. восприятие природы как объекта пользы, стало менее выраженным.

Уровень развитости мотивационно-ценностного компонента экологических компетенций мы диагностировали так же в мае 2017 г. на основе обсуждения произведения на природоохранную тематику «Ожившая сказка» автора А. Новиковой с последующим написанием эссе. Индивидуальные результаты диагностического обследования и актуальные уровни сформированности мотивационно-ценностного компонента экологических компетенций отражены в приложениях 16–17.

Рассмотрим результаты обследования в гистограмме на рисунке 7. Так, **показатель осознания личной причастности** представлен следующими результатами: низкий уровень составил 0 %, средний – 16,6 %, высокий – 83,4 %. Это говорит о значительной положительной динамике осознанности своей ответственности за происходящее в природе. В ходе анализа художественных произведений с последующим написанием эссе учащиеся продемонстрировали достаточно высокий уровень сформированности показателя «**Отношение к природе как к ценности**». Низкий уровень составил 0 %, средний - 38,8 %, высокий – 61,2 %. Это также свидетельствует о значительной положительной динамике, отношение к природе как к ценности у большинства учащихся выражено достаточно. Среди ценностей учащихся природа стала занимать более значимое место.

По данным обследования значительная положительная динамика отмечается по показателю «**Рефлексивность**»: 16,6% – низкий уровень, 84,4 % – средний, то есть у учащихся выражено личное отношение к предмету

размышления в эссе. Они больше стали выражать собственные чувства по поводу того, что читалось и лучше отражать свои чувства в эссе.

Интерес к произведениям о природе и ее охране отмечен положительной динамикой: низкий уровень 5,6%, средний – 88,8%, высокий – 5,6%. То есть в группе преобладает интерес к повышению знаний, участию в обсуждениях о природе и ее охране, ребята с большим желанием и активностью участвуют в обсуждениях, берут предлагаемые педагогом книги из библиотеки.

Показатель «**Этнокультурная идентификация**» был представлен следующими цифрами: низкий уровень – 27,8%, средний – 72,2% (рис. 6), что говорит о значительной положительной динамике. Это говорит о том, что низкий уровень осознания и усвоения традиций своего народа, связанных с отношением к природе, не стал преобладающим, как это было в начале эксперимента. Ребята чаще вспоминают о том, что им рассказывалось о доброй традиции бережного отношения к природе.

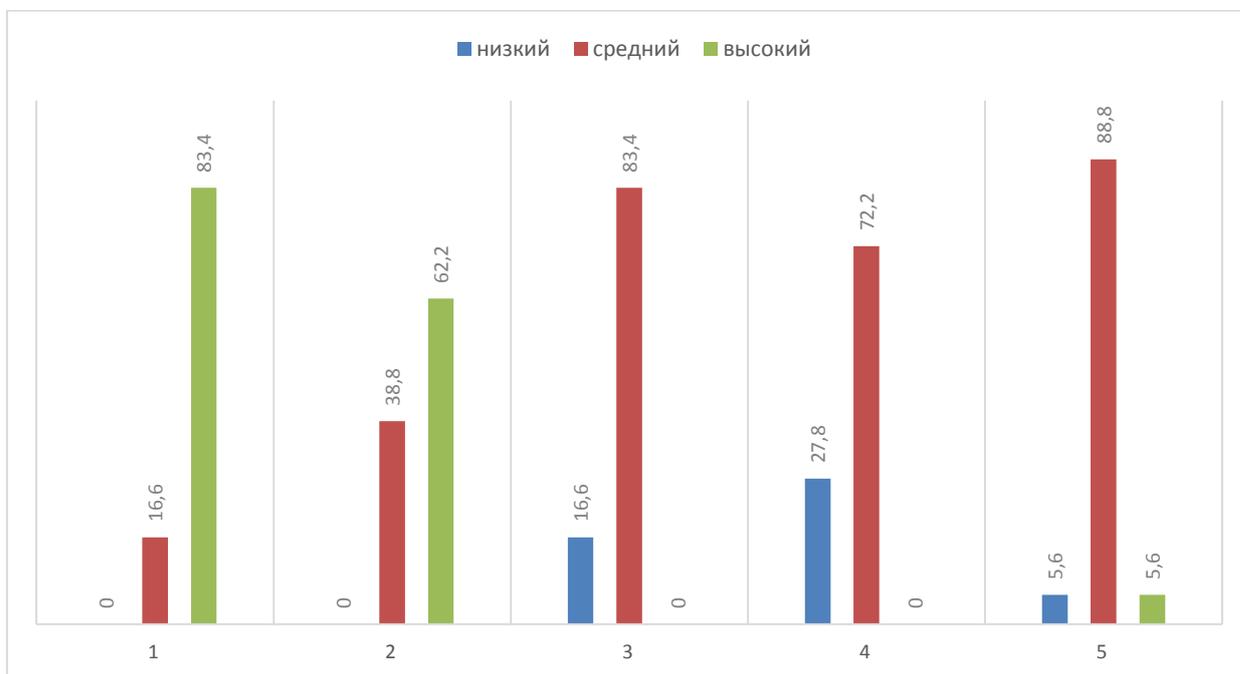


Рис. 7. Уровень сформированности мотивационно - ценностного компонента экологических компетенций, (%), n = 18 чел., май 2017 г.

Показатели:

1. Осознание личной причастности к решению экологических проблем.

2. Отношение к природе как к ценности.
3. Рефлексивность.
4. Этнокультурная идентификация.
5. Интерес к произведениям о природе и ее охране.

Диагностика уровня сформированности эмоционально-волевого компонента экологических компетенций, учащихся осуществлялась в мае в ходе занятия, посвященного проблеме сохранения исчезающих видов диких животных на планете. Оно включало показ презентации, рассказ о проблемах варварского уничтожения и отсутствия заботы о сохранении животных, чтение стихов, сценку об охране животных «Экологическая сценка. Они хотят жить». Ребятам было предложено выступить с экологическими сценками перед младшей группой воскресной школы, после этого учащиеся обменялись своими впечатлениями по итогам занятия.

На основании наблюдений, сделанных в ходе занятия, были заполнены карты экспертной оценки, сводная таблица индивидуальных результатов обследования (см. приложение 18) и таблица актуальных уровней сформированности эмоционально-волевого компонента экологических компетенций (см. приложение 19).

Значительно возрос **интерес к театрализации материалов на природоохранные темы**, низкий уровень интереса составил 11,1%, средний – 77,8 %, высокий – 11,1% (рис.8). **Показатель выраженности эмоционального отклика на явления негативного и позитивного отношения к природе** в постановке почти не изменился: низкий уровень составил 11,1 %, средний 88,9 %, высокий – 0 %.

Уровни сформированности психологической установки на участие в подобных мероприятиях, пропаганду экологической культуры (бережного отношения к природным ресурсам) в социуме учащимися были продемонстрированы следующие: низкий – 44,4,8 %, средний – 55,6 %, высокий - 0 %, то есть отмечается положительная динамика установки на необходимость нести людям информацию о экологически оправданном поведении.

Преобладающий уровень негативного отношения к неблагоприятным действиям, касающимся природы, в группе незначительно изменился: нижний уровень – 5,5%, средний – 72,3%, высокий – 22,2%.

«Любовь к природе, выраженные положительные эмоции, чувства и настроения по отношению к природе» как показатель не изменились: низкий уровень – 0%, средний уровень - 72,2%, высокий – 27,8%. Преобладает средний уровень, то есть любовь к природе, положительные эмоции, чувства и настроения по отношению к природе выражены, не незначительно.

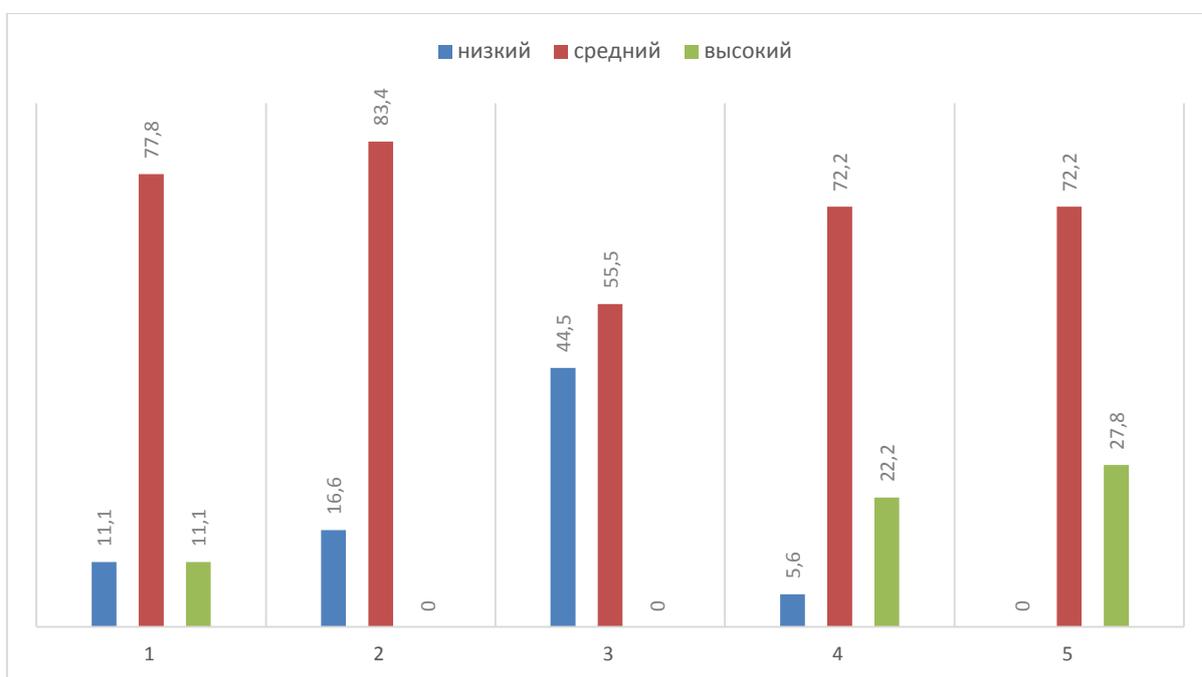


Рис. 8. Уровень сформированности эмоционально-волевого компонента экологических компетенций, (%), n = 18 чел., май 2017 г.

Показатели:

1. Интерес (отношение) к театрализации произведений о гуманном и антигуманном отношении к природе.
2. Выраженность эмоционального отклика на явления негативного и позитивного отношения к природе в постановке.
3. Сформированность психологической установки на участие в подобных мероприятиях, в пропаганде экологической культуры в социуме.
4. Негативное отношение к неблагоприятным действиям, касающимся природы.
5. Любовь к природе, выраженные положительные эмоции, чувства и настроения по отношению к природе.

Практически-деятельностный компонент экологических компетенций. Ребятам было поручено провести мониторинг происходящего с домашними питомцами и дикими животными за весенний период в городе на основании информации местных групп, занимающихся проблемами домашних животных (Помощь бездомным животным Тюмени «КотМатроскин», <https://vk.com/mrcat72>, Помощь животным Тюмени «Право на жизнь», https://vk.com/zoohelp_tm_n, Приют безнадзорных домашних животных в г.Тюмени, <https://vk.com/club60469152>). По рассказу ребят большое количество животных в городе находятся в таком положении, что жизнь их зависит только от участия людей. Выявлены случаи жестокого обращения и невнимательности к нуждающимся в помощи животным. Ребята также с удовлетворением отметили, что многие горожане принимают активное участие в судьбе наших четвероногих друзей. По итогам мониторинга проведено обсуждение, изготовлен плакат «Не проходите мимо!», вывешен на стенд школы.

По результатам занятия **внимательность по отношению к ситуациям безопасности (опасности) природных объектов** зафиксирована на следующих уровнях: низкий уровень – 16,6% , средний – 83,4% (рис.9), то есть наблюдается положительная динамика, преобладающим стал средний уровень. **«Привлечение внимания окружающих к ситуациям, касающимся жизни природы своей местности»** также отмечено положительной динамикой, низкий уровень - 38,9% (при среднем уровне - 61,1%), то есть большинство учащихся задумываются над необходимостью таких действий. **«Участие в мероприятиях, направленных на защиту, сохранение, восстановление окружающей среды»** зафиксировано на нижнем уровне – 22,2% (при среднем уровне – 72,3%), это означает, подростки стали больше придавать значения своему участию в подобных общепользованных мероприятиях. **«Инициативность в отношении экологической деятельности»** имеет низкий уровень – 27,7% средний уровень – 72,3%, то есть у большинства учащихся отмечается инициатива и

отклик на инициативу других людей в области природоохранной деятельности. Кроме того, у учащихся повысился **интерес к теме выполняемой работы**, в группе преобладает сознательное отношение к участию в общей творческой работе (рис.9).

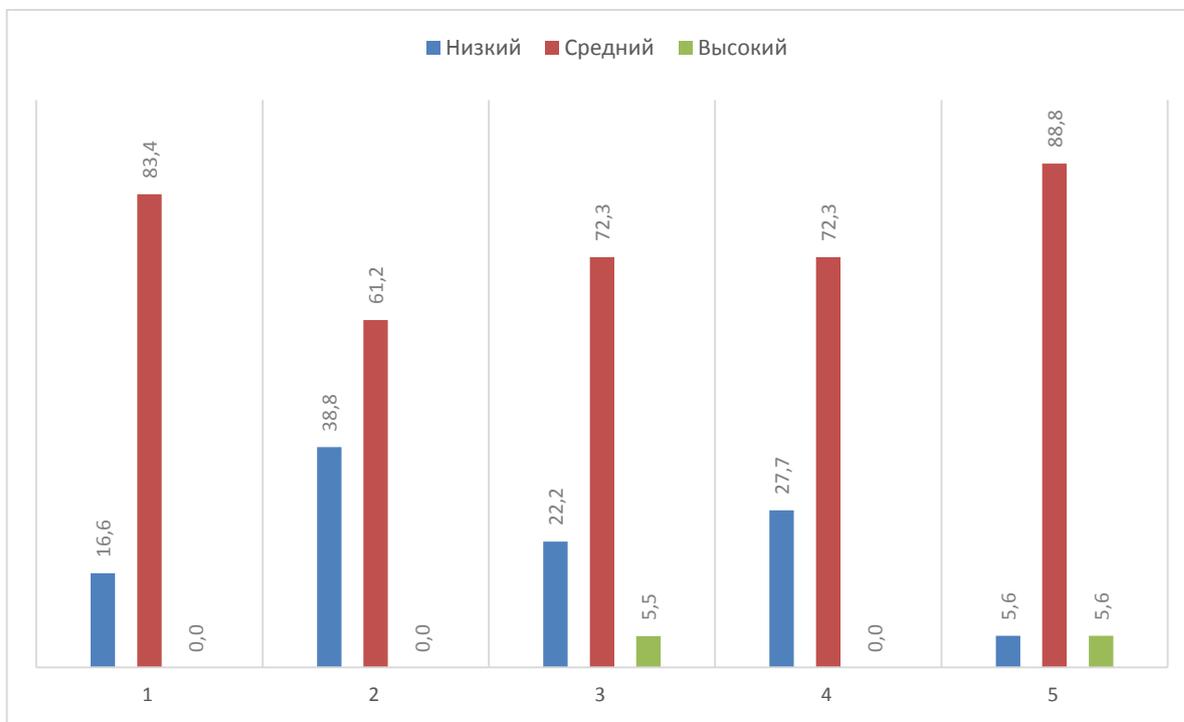


Рис. 9. Уровень развитости практически-деятельностного компонента экологических компетенций, (%), n = 18 чел., май 2017 г.

Показатели:

1. Внимательность по отношению к ситуациям безопасности (опасности) природных объектов.
2. Привлечение внимания окружающих к ситуациям, касающимся жизни природы своей местности.
3. Участие в мероприятиях, направленных на защиту, сохранение, восстановление окружающей среды.
4. Инициативность в отношении экологической деятельности.
5. Интерес к теме выполняемой работы.

Когнитивный компонент экологических компетенций учащихся на контрольном этапе определялся в ходе занятия на основе дискуссии с элементами «мозгового штурма». Ребятам предлагалось решение достаточно сложных экологических задач. В целом группа справилась с заданием хорошо. Уровень сформированности когнитивного компонента отражен на рисунке 10.

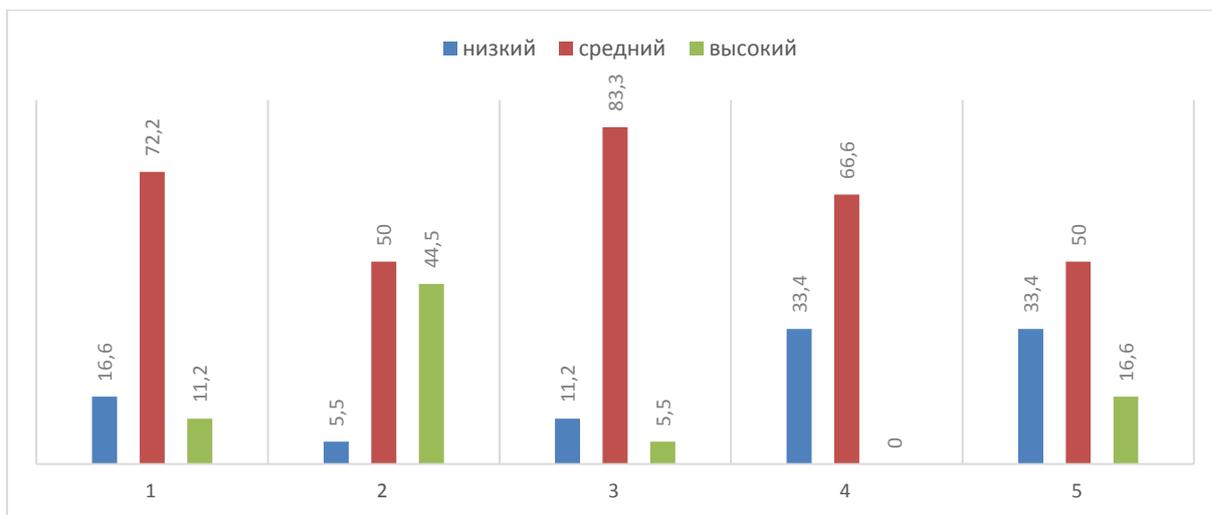


Рис. 10. Уровень сформированности когнитивного компонента экологических компетенций, (%), n= 18 чел., май 2017 г.

Показатели:

1. Способность анализировать взаимосвязи явлений и фактов экологической действительности.
2. Интерес к решению экологических задач.
3. Способность к пониманию поставленной задачи.
4. Уровень эрудиции, демонстрируемый в ходе решения задач.
5. Конструктивность предложений в ходе решения задач.

В ходе дискуссии и «мозгового штурма» ребята продемонстрировали средний уровень эрудиции, интереса к решению задач, способности к их пониманию и анализу проблем, но низкий уровень конструктивности предложений. **Способность анализировать взаимосвязи явлений и фактов экологической действительности** выявлена следующая: низкий уровень – 16,6%, средний – 72,2%, высокий – 11,2%. Это означает существенную положительную динамику в этой части когнитивного компонента. **Интерес к решению экологических задач:** низкий уровень – 5,5 %, средний – 50%, высокий – 44,5%. То есть за период, прошедший после констатирующего исследования, резко возрос интерес учащихся к решению экологических задач. **Способность к пониманию поставленной задачи:** низкий уровень 11,2%, средний – 83,3%, высокий – 5,5%. Положительная динамика отмечается при сохраняющейся неспособности всесторонне оценить задачу и пути ее решения.

Уровень эрудиции, демонстрируемый в ходе решения задач: низкий уровень – 33,4 %, средний – 66,6 %, отмечается незначительный рост.

Конструктивность предложений в ходе решения задач была отмечена на следующем уровне: низкий уровень – 33,4 %, средний – 60%, высокий – 16,6%, то есть в группе уже предлагаются конструктивные решения, а не только обсуждается проблема. Динамика – положительная.

Мы считаем целесообразным рассмотреть динамику уровней сформированности компонентов, где наблюдались наиболее выраженные положительные изменения. Гистограмма динамики сформированности мотивационно-ценностного компонента экологических компетенций высокого уровня (рис.11) ярко демонстрирует значительный рост осознания личной причастности к решению экологических проблем и отношения к природе как к ценности.

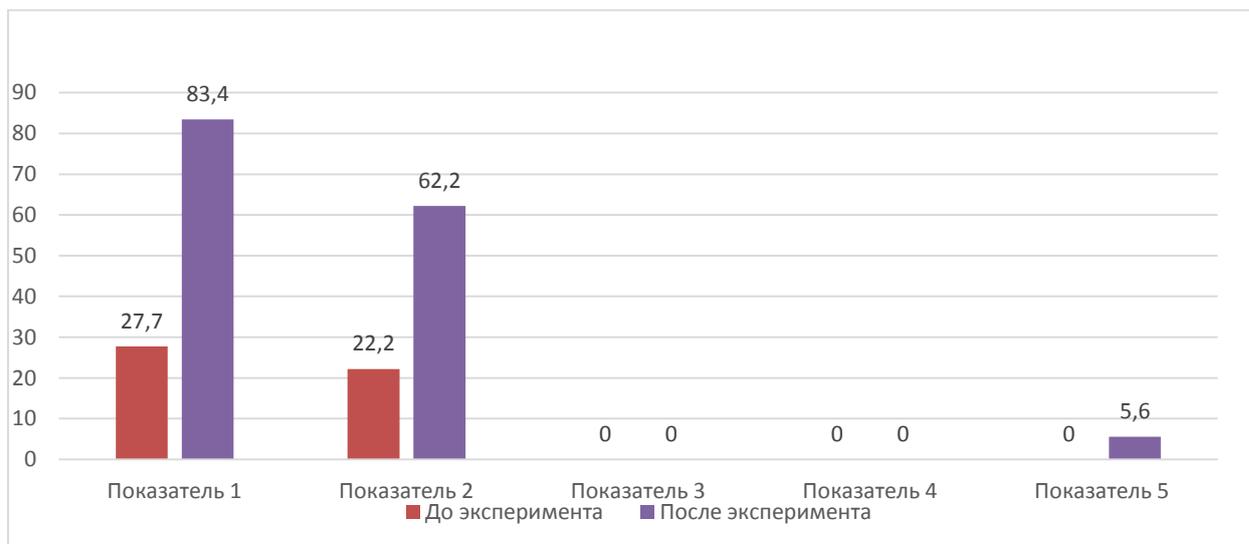


Рис. 11. Динамика сформированности мотивационно-ценностного компонента экологических компетенций высокого уровня (%), n = 18 чел., май 2017 г.

Показатели:

1. Осознание личной причастности к решению экологических проблем.
2. Отношение к природе как к ценности.
3. Рефлексивность.
4. Этнокультурная идентификация.
5. Интерес к произведениям о природе и ее охране.

Используя данные контрольного обследования, можно построить гистограмму показателей сформированности эмоционально-волевого компонента экологических компетенций высокого уровня (в процентном отношении в соответствии к количеству учащихся) до и после эксперимента (рис.12).

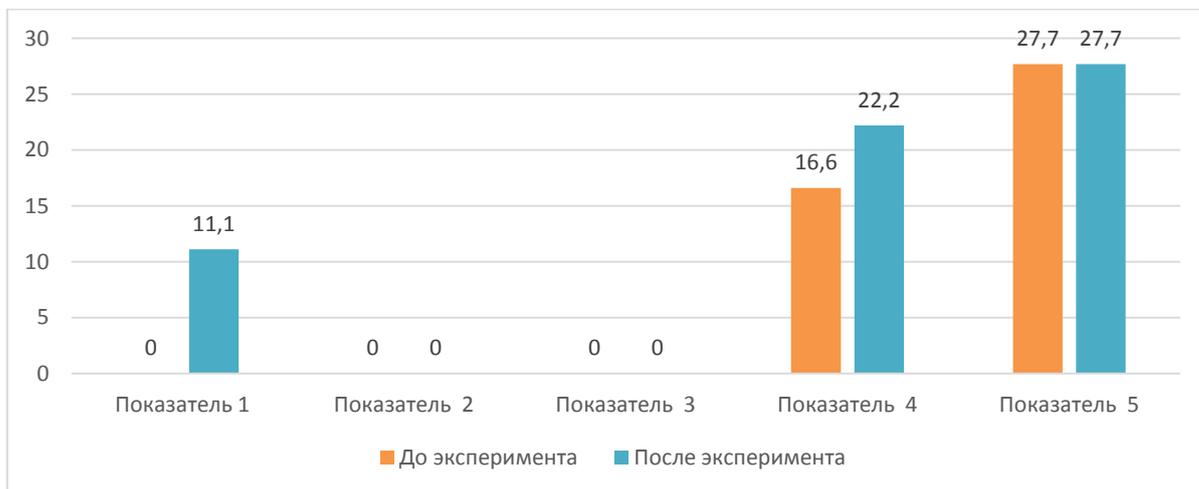


Рис. 12. Динамика сформированности эмоционально-волевого компонента экологических компетенций высокого уровня (%), n = 18, май 2017 г.

Показатели:

1. Интерес (отношение) к театрализации произведений о гуманном и антигуманном отношении к природе.
2. Выраженность эмоционального отклика на явления негативного и позитивного отношения к природе в постановке.
3. Сформированность психологической установки на участие в подобных мероприятиях, пропаганду экологической культуры в социуме.
4. Негативное отношение к неблагоприятным действиям, касающимся природы.
5. Любовь к природе, выраженные положительные эмоции, чувства и настроения по отношению к природе.

Отмечается значительная положительная динамика интереса к театрализации произведений экологического содержания, негативного отношения к потребительскому и варварскому отношению к природе и ее объектам. В ходе наблюдения можно было заключить, что у ребят значительно возросла заинтересованность в участии в театральные сценках об охране природы, они стали ярче выражать собственные эмоции, касающиеся положительного и отрицательного отношения к окружающему живому миру.

Используя результаты констатирующей и контрольной диагностики, можно рассмотреть динамику показателей по компонентам компетенций еще в одном разрезе – динамику среднего балла (рис.13 - 16).

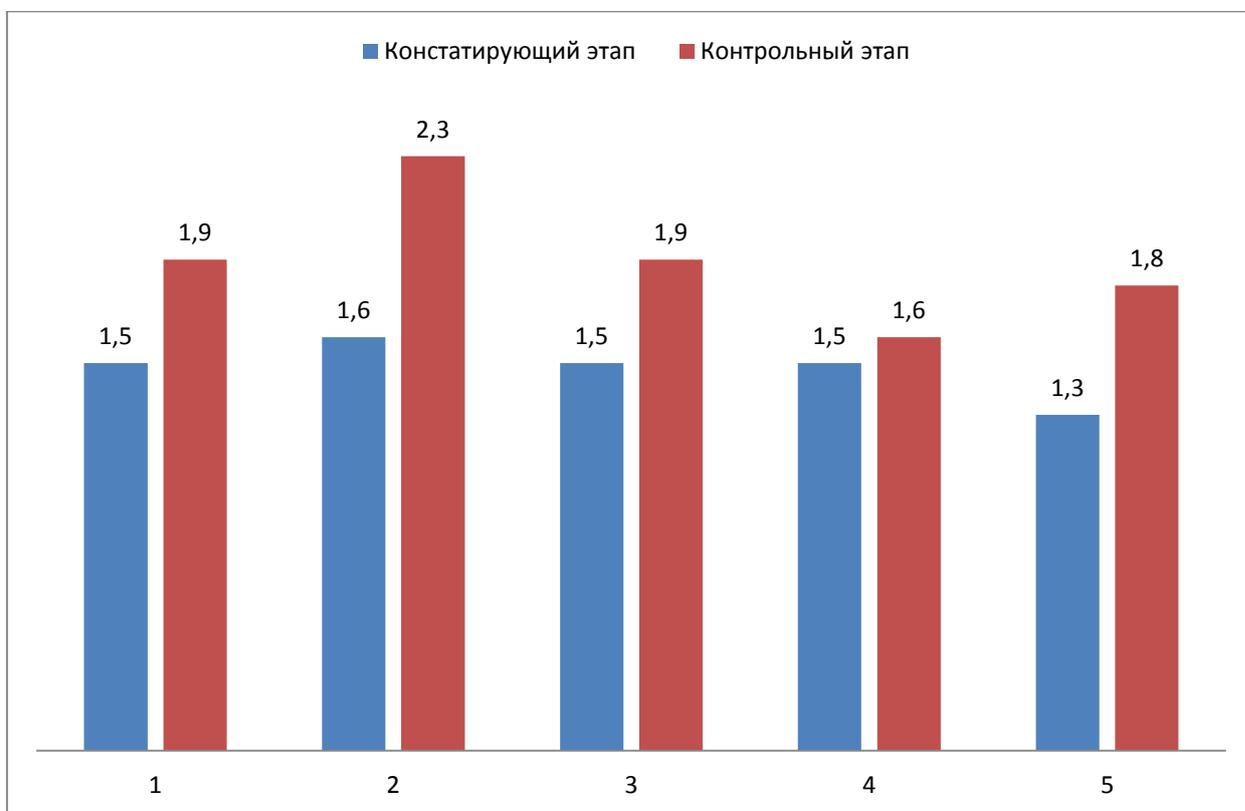


Рис. 13. Динамика уровня сформированности когнитивного компонента экологических компетенций (средний балл), n = 18 чел., октябрь 2016 г. - май 2017 г.

Показатели:

1. Способность анализировать взаимосвязи явлений и фактов экологической действительности.
2. Интерес к решению экологических задач.
3. Способность к пониманию поставленной задачи.
4. Уровень эрудиции, демонстрируемый в ходе решения задач.
5. Конструктивность предложений в ходе решения задач.

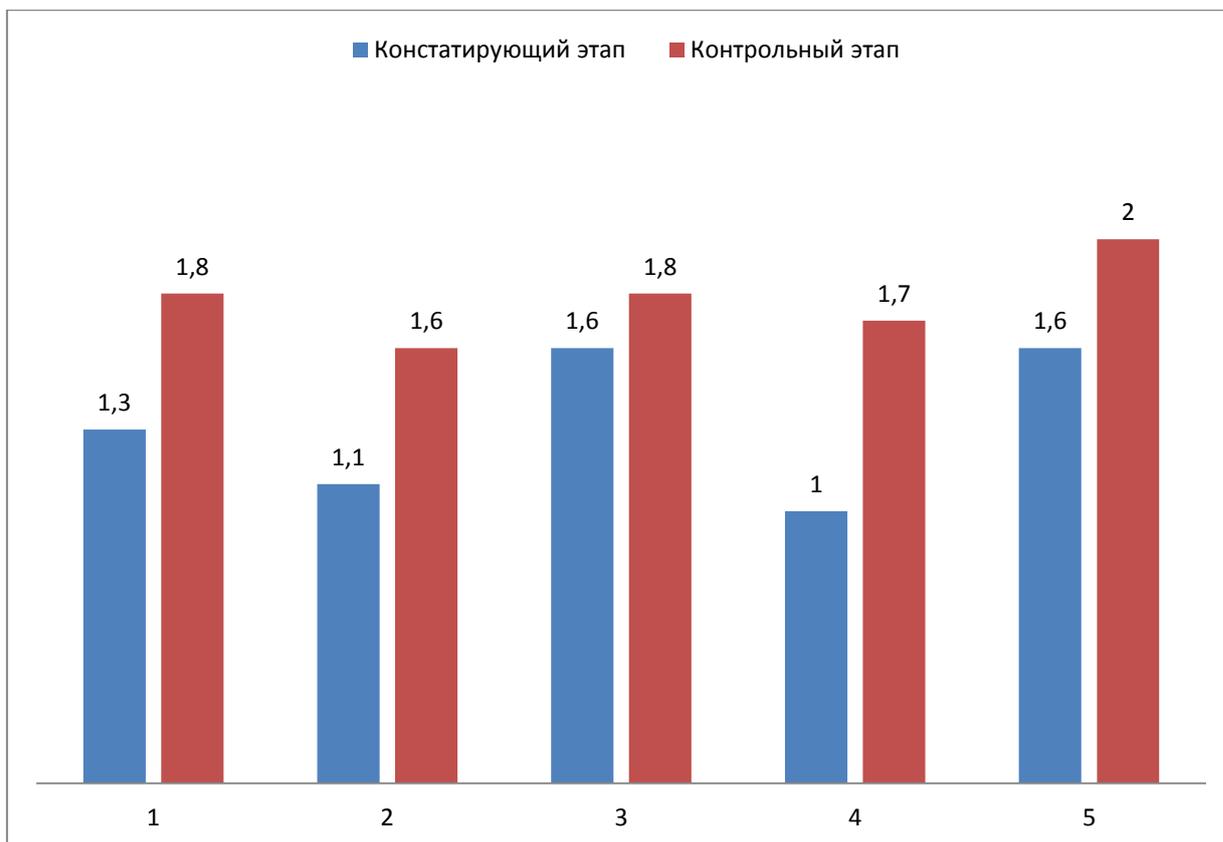


Рис. 14. Динамика уровня сформированности практически-деятельностного компонента экологических компетенций (средний балл), n = 18 чел., октябрь 2016 г. - май 2017 г.

Показатели:

1. Внимательность по отношению к ситуациям безопасности (опасности) природных объектов;
2. Привлечение внимания окружающих к ситуациям, касающимся жизни природы своей местности;
3. Участие в мероприятиях, направленных на защиту, сохранение, восстановление окружающей среды;
4. Инициативность в отношении экологической деятельности;
5. Интерес к теме выполняемой работы.

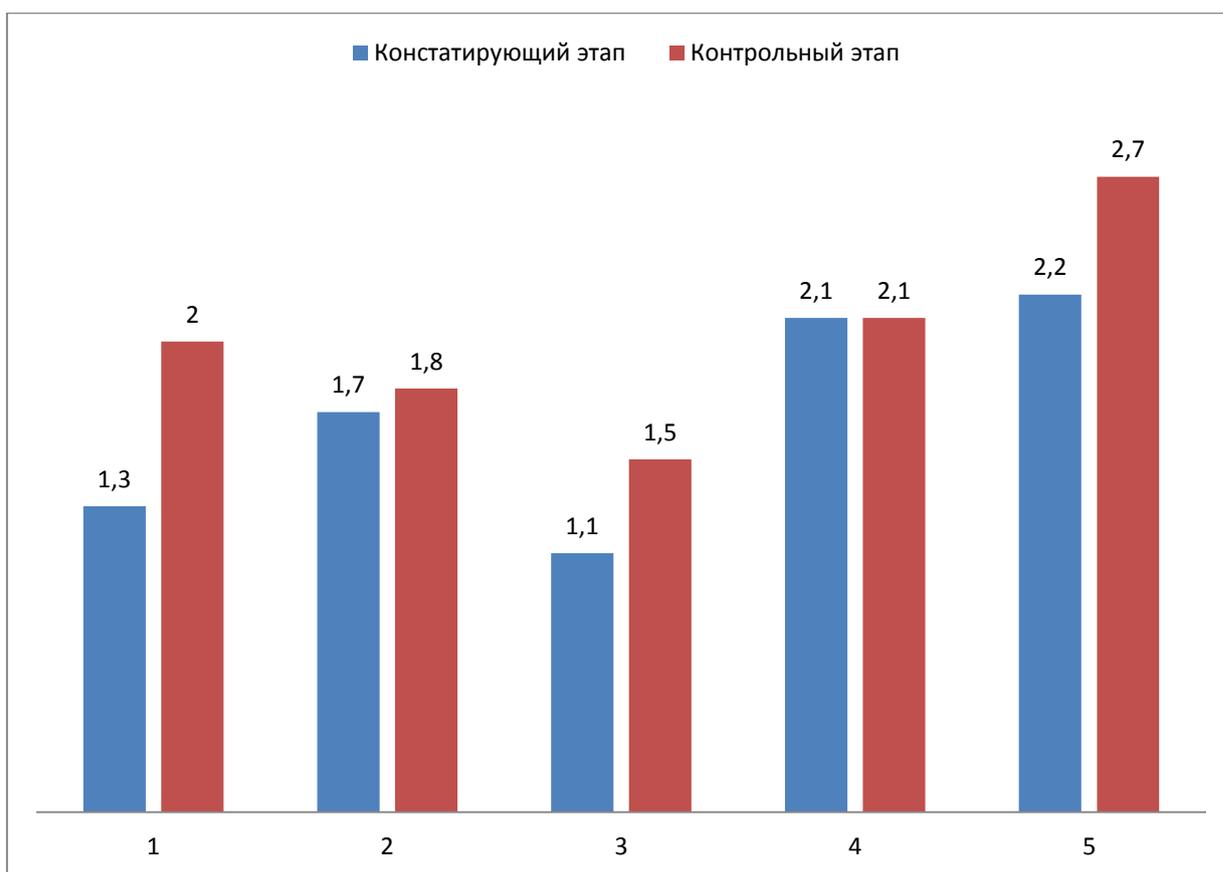


Рис.15. Динамика уровня сформированности эмоционально-волевого компонента экологических компетенций (средний балл), n= 18 чел., октябрь 2016 г. - май 2017 г.

Показатели:

1. Интерес (отношение) к театрализации произведений о гуманном и антигуманном отношении к природе.
2. Выраженность эмоционального отклика на явления негативного и позитивного отношения к природе в постановке.
3. Сформированность психологической установки на участие в подобных мероприятиях, пропаганду экологической культуры в социуме.
4. Негативное отношение к неблагоприятным действиям, касающимся природы.
5. Любовь к природе, выраженные положительные эмоции, чувства и настроения по отношению к природе.

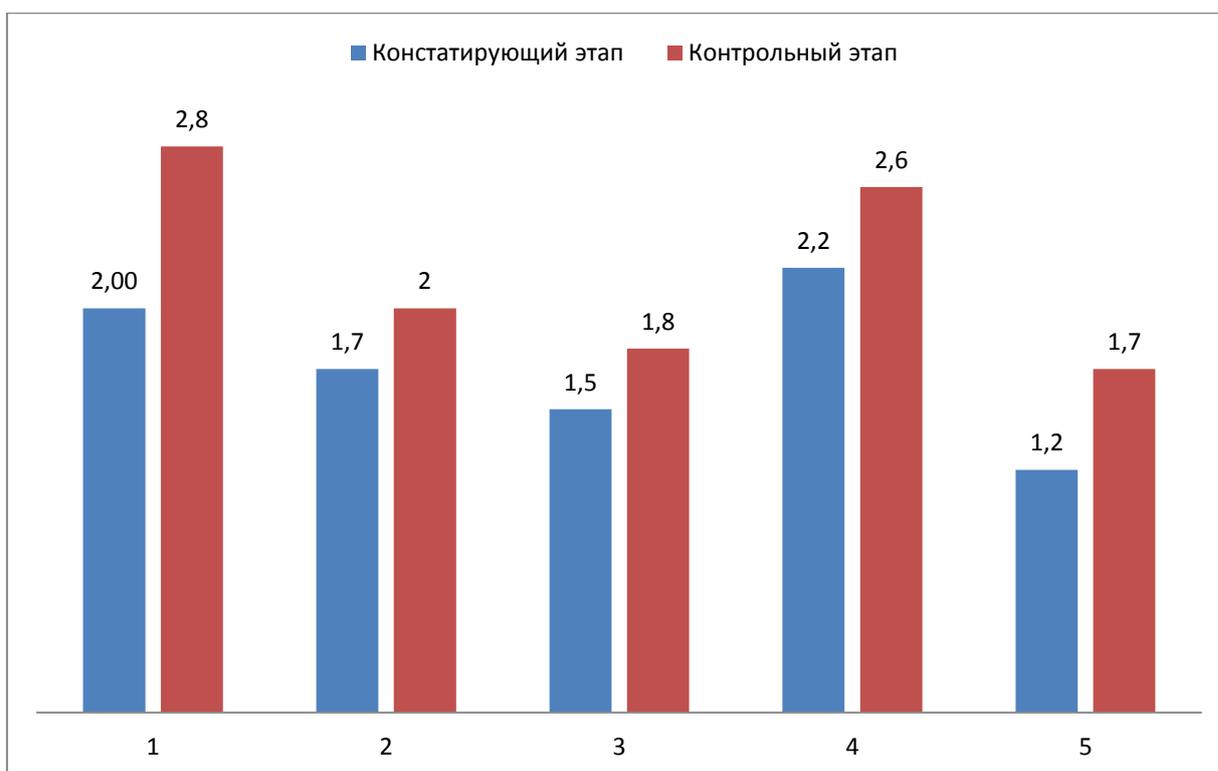


Рис.16. Динамика уровня сформированности мотивационно-ценностного компонента экологических компетенций (средний балл), n = 18 чел., октябрь 2016г. - май 2017

Показатели:

1. Осознание личной причастности к решению экологических проблем.
2. Отношение к природе как к ценности.
3. Рефлексивность.
4. Этнокультурная идентификация.
5. Интерес к произведениям о природе и ее охране.

На основании приведенных выше гистограмм (рис. 13-16) можно сделать вывод о результативности нашего эксперимента: мы видим положительную динамику почти по всем показателям компонентов экологической компетентности. Особенно значительный рост (по среднему баллу) отмечается по таким показателям, как осознание личной причастности к решению экологических проблем, интерес к театрализации произведений на экологические темы и интерес к решению экологических задач. Самого высокого уровня сформированности по среднему баллу достигает показатель осознания личной причастности к решению экологических проблем.

ВЫВОДЫ ПО ГЛАВЕ 2

На констатирующем этапе эксперимента для выявления актуального уровня развития экологических компетенций учащихся среднего звена применялся метод экспертных оценок, методика «ЭЗОП» - для определения типа доминирующей установки в отношении природы. Экспертные карты разработаны на основе предложенного нами уровневого описания структуры экологической компетентности. Результаты исследования позволили констатировать, что в выборке учащихся наиболее выражена установка отношения к природе как к объекту красоты (эстетическая). Отмечались отсутствие устойчивого интереса к произведениям о природе и ее охране, несформированность установки на участие в театрализации на экологические темы; практически-деятельностный компонент по всем показателям был на низком уровне.

Важнейшим контекстом развития экологических компетенций личности является воспитательный процесс, в частности – сфера дополнительного образования учащихся среднего звена. На формирующем этапе эксперимента нами был разработан и апробирован комплекс занятий «Экологический маршрут»: занятия, направленные на развитие когнитивного компонента экологической компетентности; занятия, направленные на развитие мотивационно-ценностного компонента экологической компетентности; занятия, направленные на развитие практически-деятельностного компонента экологической компетентности; занятия, направленные на развитие эмоционально-волевого компонента экологической компетентности.

При выборе основных методов развития экологических компетенций мы учитывали динамический характер компетенций, предпочтение отдавалось арт-педагогическим средствам и активным методам обучения. На занятиях в качестве основного метода развития нравственных компетенций и средства их оценки использовались: дискуссия с элементами «мозгового штурма», театральные этюды, поэтические сценки, создание экологических

плакатов, буклетов, чтение и обсуждение произведений на экологическую тематику с последующим написанием эссе.

В ходе занятий и по их завершении на констатирующем и контрольном этапах осуществлялась оценка сформированности экологических компетенций учащихся среднего звена на основе разработанных карт оценки экологических компетенций. Теоретической опорой для разработки карт оценки послужил компетентностный подход. Результаты контрольного обследования свидетельствуют о значительном росте осознания личной причастности к решению экологических проблем и отношения к природе как к ценности, значительной положительной динамике интереса к театрализации произведений экологического содержания, интереса к решению экологических задач, росте показателей практически-деятельностного компонента и т.д. Динамика уровня сформированности компонентов компетенций по среднему баллу оказалась положительной почти по всем показателям.

Таким образом, гипотеза исследования: если для развития экологических компетенций учащихся среднего звена в условиях реализации программы дополнительного образования использовать арт-педагогические средства (анализ литературы, эссе, театральные этюды, поэтические сценки, создание буклетов, плакатов, изодейтельность) и активные методы обучения (дискуссия с элементами мозгового штурма), то это будет способствовать позитивной динамике экологических компетенций учащихся, подтвердилась.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проблема экологического воспитания в последнее время привлекает пристальное внимание педагогов и психологов. На современном этапе развития отечественного образования она приобретает особую актуальность.

Экологическое воспитание – это не воспитание в рамках, очерченных областью экологии как науки, это воспитание междисциплинарное, формирование определенного менталитета. Поэтому оно неразрывно связано с всесторонним развитием подрастающего человека. Оно невозможно без обращения к накопленным богатствам национальной культуры, национального опыта.

Стандарты нового поколения рассматривают экологическую компетентность как одно из направлений духовно-нравственного развития и социализации личности школьника и предусматривают формирование широкого круга экологических компетенций, но наблюдается недостаточность методических разработок по этому вопросу. При необходимости усиления гуманитарной составляющей на современном этапе развития экологического образования отмечается ограниченность имеющихся разработок естественнонаучным подходом.

В связи с этим настоящее исследование было посвящено проблеме: каковы возможности развития экологических компетенций учащихся среднего школьного возраста средствами арт-педагогике наряду с использованием активных методов обучения в условиях дополнительного образования. То есть данная работа была посвящена теоретическому обоснованию и практическому подтверждению возможностей (методов и средств) развития и оценки экологических компетенций учащихся среднего звена.

Проблема экологического воспитания в условиях реализации компетентностного подхода приобретает современное звучание. Теоретический анализ, предпринятый нами в первой главе исследования позволил конкретизировать и содержательно раскрыть понятия

экологическая компетентность и экологические компетенции, описать критерии развитости экологических компетенций учащегося среднего звена по уровням.

В рамках эмпирической части нашего исследования на констатирующем этапе выявлен актуальный уровень развития экологических компетенций учащихся среднего звена.

Результаты исследования позволили утверждать, что в выборке учащихся наиболее выражен эстетический тип отношения к природе.

Успешность формирования экологических компетенций школьника зависит от соответствия контекста образования содержанию компетенций. Большими возможностями в этом плане обладает сфера дополнительного образования учащихся среднего звена.

Для развития и оценки экологических компетенций, учащихся разработан и апробирован комплекс занятий «Экологический маршрут»:

- 1) занятия, направленные на развитие когнитивного компонента экологической компетентности;
- 2) занятия, направленные на развитие мотивационно-ценностного компонента экологической компетентности;
- 3) занятия, направленные на развитие практически-деятельностного компонента экологической компетентности;
- 4) занятия, направленные на развитие эмоционально-волевого компонента экологической компетентности.

При выборе основных методов развития нравственных компетенций учитывался динамический характер компетенций, поэтому предпочтение отдавалось активным методам обучения, арт-педагогическим средствам.

Результаты, полученные в ходе контрольного исследования, а именно значительная положительная динамика ряда показателей уровня сформированности экологических компетенций, свидетельствуют о результативности формирующего эксперимента.

Таким образом, на основе выделенных критериев и предложенной нами структуры экологических компетенций учащихся среднего звена мы оценили уровень сформированности компонентов экологических компетенций в ходе констатирующей и контрольной диагностики. Это дало возможность оценить значимость предложенной нами программы развития экологических компетенций учащихся.

Данная программа может быть использована не только в сфере дополнительного образования, но и в практике внеучебной деятельности в условиях общеобразовательных учреждений.

Разработанные нами экспертные карты могут быть использованы для анализа актуального уровня развития экологических компетенций учащихся среднего звена и их динамики в течение учебного года. Кроме того, результаты экспертной диагностики учащихся могут быть полезны и для оценки эффективности организации экологического воспитания в учреждении дополнительного образования. Предложенная нами уровневая модель может быть использована не только для осуществления мониторинга, она может стать инструментом построения программ саморазвития учащегося среднего звена, т.к. содержит ориентиры - характеристику актуальной и более высокой ступеней развития экологических компетенций. Кроме того, она может стать инструментом самооценки.

Мы рассматриваем свое исследование как успешное. В дальнейшем для доработки данной темы мы можем предложить тщательный отбор содержания занятий (в соответствии с возрастной психологией и возрастными особенностями), расширение тематики в части экологически безопасного образа жизни и создание оптимальных условий для развития экологических компетенций учащихся среднего звена (что требует обязательной организации экскурсий, походов, поездок на природу и использования более широкого спектра арт-педагогических средств).

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

I. Нормативные акты

1. ФГОС основного общего образования [Текст]. – Приказ Минобрнауки России от 06 октября 2009 г. № 373, в ред. приказов от 26 ноября 2010 г. № 1241, от 22 сентября 2011 г. № 2357.

2. Федеральный Государственный Образовательный Стандарт: глоссарий [Электронный ресурс]. // Федеральный Государственный Образовательный стандарт. – Режим доступа: <http://standart.edu.ru/> (дата обращения 23 апреля, 2017).

3. Государственный доклад Минприроды РФ "О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2007 году" [Электронный ресурс]. // Режим доступа: <http://news-city.info/akty/legalsystem-36/tekst-ig-trud-russian/> (дата обращения 20 октября, 2016).

4. Данилюк, А.Я., Кондаков, А.М., Тишков, В.А. Концепция духовно-нравственного воспитания и развития личности гражданина России. [Текст] – М.: Просвещение, 2009. – 26 с.

5. Концепция развития воспитания в системе образования Тюменской области на период 2012-2016 гг. // Коллектив разработчиков: Белякова, Е.Г., Емельянова, И.Н., Конончук, И.П., Курбаш, Е.В., Кускова, М.В., Морева, О.В., Неумоева-Колчеданцева, Е.В., Плотников, Л.Д., Ройтблат, О.В., Селиванова, О.А., Сулова, Л.С., Трушников, Д.Ю., Файзуллина, А.Р. – Тюмень: ТОГИРРО, 2012. – 20 с.

6. Конференция ООН по окружающей среде и развитию (Рио-де-Жанейро, июнь 1992 года) [Электронный ресурс]. // Информационный обзор. - Режим доступа: <http://www.prometeus.nsc.ru/koptug/> (дата обращения: 28 апреля, 2016).

7. Стратегия модернизации содержания общего образования. Материалы для разработки документов по обновлению общего образования [Текст]. – М.: ООО «Мир книги», 2001. – 104 с.

8. Концепция модернизации российского образования на период до 2010 года [Текст]. – Приложение к приказу Минобразования России от 11 февраля 2002 г. № 393.

II. Справочная литература

9. Загвязинский, В.И. Педагогический словарь: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений [Текст] / В.И. Загвязинский, А.Ф. Закирова, Т.А. Строкова и др.; под ред. В.И. Загвязинского, А.Ф. Закировой. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 352 с.

10. Философский словарь [Текст] / Под ред. И.Т. Фролова. – М.: Издательство политической литературы, 1986. – 590 с.

11. Бабишин, С.Д. Антология педагогической мысли Древней Руси и Русского государства XIV – XVII вв. [Текст] / С.Д. Бабишин, Б.Н. Митюров. – М.: Педагогика, 1985. – 363 с.

12. Экологический энциклопедический словарь. – М.: Издательский дом «Ноосфера», 1999. – 158 с.

III. Учебно-методическая литература

13. Акимова, Т. А. Экология. Человек – Экономика – Биота – Среда [Текст]: Учебник для вузов – 2-ое изд., перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2000. – 566 с.

14. Григорьев, Д.В. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор: пособие для учителя [Текст] / Д.В. Григорьев, П.В. Степанов. – М.: Просвещение, 2010. – 223 с.

15. Дерябо, С.Д. , Ясвин В.А. Методики диагностики и коррекции отношения к природе [Текст] / С.Д. Дерябо, В.А. Ясвин // Москва, 1995. – 147 с.

16. Дерябо С.Д. , Ясвин В.А. Экологическая педагогика и психология [Текст] / С.Д. Дерябо, В.А. Ясвин // Ростов-на-Дону, 1996. - 480 с.

17. Емельянова, И.Н. Методические материалы по разработке программ духовно-нравственного воспитания школьников [Текст] / И.Н.

Емельянова, Е.В. Неумоева-Колчеданцева – Тюмень: Издательство Тюменского государственного университета, 2012. – 42с.

18. Емельянова, И.Н. Разработка и использование контрольно-измерительных материалов для оценки компетенций [Текст]: учебное пособие / И.Н. Емельянова, Л.М. Волосникова, Е.В. Неумоева-Колчеданцева, О.С. Задорина – Тюмень: Издательство ТюмГУ, 2014. – 152 с.

19. Загвязинский, В.И. Теория обучения: Современная интерпретация [Текст]: учеб. пособие / В.И. Загвязинский – М.: Изд. центр «Академия», 2001. – 192 с.

20. Игнатова, В.А., Плотников, Л.Д., Ромейко Н.В. Программа всеобщего непрерывного экологического образования населения юга тюменской области: проект [Текст] - Тюмень: Издательство Тюменского государственного университета, 2007. – 110 с.

21. Корчак, Я. Как любить ребёнка [Текст] / Я. Корчак. – М.: Книга, 1980. – 384 с.

22. Леонтьев, Д.А. Очерк психологии личности [Текст] / Д.А. Леонтьев – М.: Смысл, 1997. – 64 с.

23. Неумоева-Колчеданцева, Е.В. Разработка вариативных программ в образовательных учреждениях. Учебно-методическое пособие для студентов направления 050100.62 Педагогическое образование: профиль подготовки «Начальное образование» (бакалавриат), очной и заочной форм обучения [Текст] – Тюмень: Изд-во Тюменского государственного университета, 2012. – 40 с.

24. Новицкая, М.Ю. Человек и природа в народной культуре. Методические рекомендации к занятиям 1-го года обучения по программе факультатива «Введение в народоведение» [Текст] / М.Ю. Новицкая. – М.: Издание центра Планетариум, 1994. – 26 с.

25. Равен, Дж. Компетентность в современном обществе: выявление, развитие и реализация [Текст] / Пер. с англ. – М., «Когито-Центр», 2002. – 396 с.

26. Реймерс , Н. Ф. Начала экологических знаний. Учебное пособие [Текст] – М.: Изд-во МНЭПУ, 1993. – 262 с.

27. Хуторской, А.В. Дидактическая эвристика. Теория и технология креативного обучения [Текст] /А. В. Хуторской – М.: Изд-во МГУ, 2003.

28. Щуркова Н.Е. Воспитание: новый взгляд с позиции культуры (для директоров и заместителей директоров школ по учебно-воспитательной работе) [Текст] / Н.Е. Щуркова. – М.: ОЦ Педагогический поиск, 1997. – 78 с.

IV. Научные статьи

29. Байденко, В.И. Компетенции в профессиональном образовании (к освоению компетентностного подхода) [Текст] / В.И. Байденко // Высшее образование в России. – 2004. – № 11. – С. 17–22.

30. Банников, В.Н. Духовно-нравственное воспитание и развитие обучающихся во внеурочной деятельности [Текст] / В.Н. Банников // Начальная школа. – 2012. – № 8. – С. 41–45.

31. Болотов, В.А Компетентносная модель: от идеи к образовательной программе [Текст] / В.А. Болотов, В.В. Сериков // Педагогика. – 2002. – № 9. – С. 22–27.

32. Большакова, З. М., Тулькибаева Н. Н. Компетенции и компетентность [Электронный ресурс]. // Вестник Южно-Уральского государственного университета. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/kompetentsii-i-kompetentnost> //(дата обращения 23 сентября, 2016).

33. Вагнер, И.В. Слово на уроках экологической этики: содержание гуманитарно-экологического образования [Текст] / И.В. Вагнер // Астраханский вестник экологического образования. – 2011. – № 2 (18). – С.53–58.

34. Глазачев, С.Н., Косоножкин, В.И. Становление гуманитарной технологии формирования экологической компетентности: модель, диагностика, коррекция [Электронный ресурс] // Электронное издание

«Вестник Международной академии наук. Русская секция». - Режим доступа:http://www.heraldrsias.ru/download/articles/12_Glazachev/ (дата обращения 20 сентября, 2016).

35. Горшкова, О.В. Активные методы обучения: формы цели и применения [Электронный ресурс] // Научно-методический электронный журнал «Концепт». Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/v/aktivnye-metody-obucheniya-formy-i-tseli-primeneniya> / (дата обращения 28 апреля, 2017).

36. Дзятковская, Е.Н. Ключевые противоречия экологического сознания как критерий отбора содержания экологического образования [Текст] // Экологическое образование. – 2010. – № 2. – С. 24–30.

37. Дзятковская, Е.Н. План-конспект развивающего занятия экологической направленности. // Экологическое образование. – 2010. – № 4. – С. 9–13.

38. Дзятковская, Е.Н., Захлебный, А.Н. Государственный образовательный стандарт: новая функция экологического образования [Текст] // Экологическое образование. – 2009. – № 4. – С. 6–10.

39. Ефимов, В.Ф. Компетентность как новое качество личности школьника [Текст] / В.Ф. Ефимов // Начальная школа. – 2012. – № 2. – С. 11–17.

40. Захлебный, А.Н., Дзятковская, Е.Н. Экологическая компетенция как новый планируемый результат экологического образования [Электронный ресурс] // Канал Природа. – Режим доступа: <http://docplayer.ru/42158119-Ekologicheskaya-kompetenciya-kak-novyy-planiruemyy-rezultat-ekologicheskogo-obrazovaniya.html/> (дата обращения 25 декабря, 2016).

41. Зимняя, И.А. Ключевые компетенции — новая парадигма результата образования [Текст] / И. А. Зимняя // Высшее образование сегодня. – 2003. – № 5. – С. 34–44.

42. Рябова, С.С. Ценностное отношение к природе как компонент экологической культуры [Текст] / С.С. Рябова // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. – 2012. – № 133. – С. 245–249.

43. Садыкова, Э.Ф., Ниязова, А.А. Формирование экологических компетенций в процессе подготовки будущих педагогов [Электронный ресурс] //Фундаментальные исследования. – 2014. – № 11 (часть 9) – С. 2066-2069. - Режим доступа: <https://fundamental-research.ru/> (дата обращения 18 апреля, 2017).

44. Селевко, Г.К. Компетентности и их классификация [Текст] / Г.К. Селевко // Народное образование. – 2004. – № 4. – С. 134 –144.

45. Сергеева, Н.Ю. Арт-педагогика как ресурс гуманитаризации непрерывного образования [Электронный ресурс] // Непрерывное образование: XXI век. - Режим доступа: <https://elibrary.ru/> (дата обращения 18 ноября, 2016).

46. Сергеева, Н.Ю. О принципах арт-педагогической деятельности [Текст] / Вестник Университета Российской академии образования. – 2008. – № 4. – С. 87 - 91.

47. Соловцова, И.А. Духовное воспитание в православной и светской педагогике [Текст]: Дисс. докт. пед. наук. – Волгоград, 2006. – 304 с.

48. Фролов, Ю.В. Компетентностная модель как основа оценки качества подготовки специалистов [Текст] / Ю. В. Фролов, Д.А. Махотин // Высшее образование сегодня. – 2004. – № 8. – С. 34–41.

49. Хуторской, А.В. Ключевые компетенции и образовательные стандарты [Электронный ресурс] // Эйдос [электр. журнал]. – 2002. – 23 апреля. – Режим доступа: <http://www.eidos.ru/journal/2002/> (дата обращения 23 октября, 2016).

50. Хуторской, А.В. Технология проектирования ключевых и предметных компетенций [Электронный ресурс]. // Эйдос [электр. журнал]. –

2005. – 12 декабря. – Режим доступа: <http://eidos.ru/journal/2005/> (дата обращения 23 октября, 2016).

51. Чуйкова, Л.Ю. Анализ развития экологического образования в Российской Федерации [Текст] / Л.Ю. Чуйкова // Астраханский вестник экологического образования. – 2011. – № 1 – С.7–19.

52. Шадриков, В.Д. Новая модель специалиста: инновационная подготовка и компетентностный подход [Текст] / В.Д. Шадриков // Высшее образование сегодня. – 2004. – № 8. – С. 26–31.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Критерии и показатели исследования по методике ЭЗОП

Типы установок	Низкий уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Эстетическая	Мало или совсем отсутствуют ответы, где природа - объект красоты (до 24,9%).	Доля ответов, где природа – объект красоты, составляет 25,0% - 74,9% всех ответов.	Доля ответов, где природа является объектом красоты, составляет 75,0% - 100,0%.
Когнитивная	Мало или отсутствуют ответы, где природа – объект изучения (до 24,9%).	Доля ответов, где природа воспринимается как объект изучения 25,0% - 74,9% всех ответов.	Доля ответов, где природа является объектом изучения, составляет 75,0% - 100,0%.
Этическая	Мало или отсутствуют ответы, где природа – объект охраны (до 24,9%)	Доля ответов, где природа воспринимается как объект охраны 25,0% - 74,9% всех ответов.	Доля ответов, где природа является объектом охраны, составляет 75,0% -100%.
Прагматическая	Мало или отсутствуют ответы, где природа – объект пользы (до 24,9%).	Доля ответов, где природа воспринимается как объект пользы 25,0% - 74,9% всех ответов.	Доля ответов, где природа является объектом пользы, составляет 75,0% - 100,0%.

Приложение 2

Индивидуальные результаты диагностического обследования доминирующего типа установки отношения к природе с использованием методики «ЭЗОП» (n=18 чел., октябрь 2016 г.)

№ п.п	Испытуемый	Показатели по типам установок											
		когнитивная			эстетическая			прагматическая			этическая		
		выбор		уровень	выбор		уровень	выбор		уровень	выбор		уровень
		п	%		п	%		п	%		п	%	
1	Юлия Б.	4	33,33	С	3	25,00	С	2	16,67	Н	3	25,00	С
2	Елена Р.	5	41,76	С	7	58,33	С	0	0,00	Н	0	0,00	Н
3	Наталья К.	3	25,00	С	5	41,67	С	1	8,33	Н	3	25,00	С
4	Полина М.	3	25,00	С	4	33,33	С	2	16,67	Н	3	25,00	С
5	Василий Ф.	-	58,33	С	3	25,00	С	0	0,00	Н	2	16,67	Н
6	Владислава Ф.	4	33,33	С	4	33,33	С	1	8,33	Н	3	25,00	С
7	Злата К.	8	66,67	С	1	8,33	Н	1	8,33	Н	2	16,67	Н
8	Клим М.	3	25,00	С	5	41,67	С	3	25,00	С	1	8,33	Н
9	Татьяна К.	3	25,00	С	6	50,00	С	0	0,00	Н	3	25,00	С
10	Дарья В.	-	58,33	С	4	33,33	С	1	8,33	Н	0	0,00	Н
11	Алина С.	4	33,33	С	5	41,67	С	0	0,00	Н	3	25,00	С
12	Кристина З.	4	33,33	С	5	41,67	С	3	25,0	С	0	0,00	Н
13	Варвара С.	2	16,67	Н	4	33,33	С	4	33,33	С	2	16,67	Н
14	Ульяна Р.	8	66,67	С	2	16,67	Н	1	8,33	Н	1	8,33	Н
15	Дмитрий З.	3	25,00	С	6	50,00	С	3	25,00	С	0	0,00	Н
16	Дарья Ж.	6	50,00	С	1	8,33	Н	2	16,67	Н	3	25,00	С
17	Кирилл К.	-	58,33	С	5	41,67	С	0	0,00	Н	0	0,00	Н
18	Денис С.	3	25,00	С	4	33,33	С	4	33,33	С	1	8,33	Н
Средний показатель		3,5	38,89		4,1111	34,25		1,5555	12,96		1,6666	13,88	

**Карта экспертной оценки мотивационно-ценностного компонента
экологических компетенций учащегося**

учащийся _____

эксперт _____

Показатели	Уровни развитости экологических компетенций		
	минимальный 1 балл	базовый 2 балл	повышенный 3 балла
Осознание личной причастности к решению глобальных экологических проблем	Не выражено	Слабо выражено	Выражено достаточно
Интерес к произведениям о природе и ее охране	Участие в обсуждении мотивируется потребностью вынужденности, внутреннего принятия этой деятельности не отмечается	Имеется интерес к повышению знаний, участию в обсуждениях	Устойчивый интерес к произведениям экологического содержания, к повышению уровня знаний
Рефлексивность	Несущественно выраженное собственное отношение к предмету эссе	Выражено свое отношение к предмету размышления в эссе	Выражено и достаточно обосновано личное отношение к предмету эссе, раскрыто влияние рассматриваемого феномена на свою личность
Отношение к природе как к ценности	Не выражено	Слабо выражено	Выражено достаточно
Этнокультурная идентификация	Низкий уровень осознания и усвоения традиций своего народа, связанных с образом природы, отношением к ней	Незначительный уровень осознания принадлежности к национальной культуре в части переживания нравственных и эстетических чувств от восприятия природы	Высокий уровень присвоения и освоения ценностных социокультурных значений объектов и явлений природы

Карта экспертной оценки когнитивного компонента экологических компетенций учащегося

учащийся _____

эксперт _____

Показатели	Уровни развитости экологических компетенций		
	минимальный 1 балл	базовый 2 балл	повышенный 3 балла
Способность анализировать взаимосвязи явлений и фактов экологической действительности	Не анализирует	Взаимосвязи явлений и фактов экологической действительности понимает, но не может анализировать	Взаимосвязи явлений и фактов экологической действительности понимает и может анализировать
Интерес к решению экологических задач	Вялый интерес к решению задач, к приобретению новых экологических знаний, формальное участие в решении задач	Активный интерес к участию в решении задач, неформальный подход, проявление любознательности	Высокий интерес к решению задачи, нахождению оптимального решения, творческий подход, предельная внимательность с целью приобретения новых знаний
Способность к пониманию поставленной задачи	Понимает смысл поставленной задачи в общих чертах	Хорошо понимает смысл поставленной задачи и направления ее решения	Всесторонне оценивает содержание данной задачи и пути ее решения
Уровень эрудиции, демонстрируемый в ходе решения задач	Демонстрирует только элементарные знания в изучаемой области, допускает серьезные ошибки в суждениях	Демонстрирует не поверхностные, хорошие знания, не допускает грубых ошибок	Демонстрирует достаточно высокий уровень экологических знаний, творческое их применение, нестандартные решения
Конструктивность предложений в ходе решения задач (когда в этом есть необходимость)	Не предлагает конструктивных решений, только обсуждает проблему	Предлагает пути решения проблемы	Предлагает применимые пути решения проблемы

**Карта экспертной оценки практически-деятельностного компонента
экологических компетенций учащегося**

учащийся _____

эксперт _____

Показатели	Уровни развитости экологических компетенций		
	минимальный 1 балл	базовый 2 балл	повышенный 3 балла
Внимательность по отношению к ситуациям безопасности (опасности) природных объектов	Не выражено	Слабо выражено	Выражено достаточно
Привлечение внимания окружающих к ситуациям, касающимся жизни природы своей местности	Не задумывался над необходимостью таких действий	Обращал внимание окружающих на ситуации, связанные с заботой о природе	Активно распространял информацию об имеющихся проблемах в окружающей среде и способах их решения
Участие в мероприятиях, направленных на защиту, сохранение, восстановление окружающей среды	Не принимал участия	Принимал участие, но нерегулярно и не придавая этому серьезного значения	Участвовал активно, сознательно, приобретая новый полезный опыт
Инициативность в отношении экологической деятельности	Не проявляет инициативы, без желания откликается на инициативу других	Своей инициативы не проявляет, но откликается на инициативу других	Проявляет инициативу в области охраны, бережного отношения к природе и т.д.
Интерес к теме выполняемой работы	Низкий уровень интереса, формальное, нетворческое отношение к выполняемой работе	Интерес имеется, отмечается сознательное отношение к участию в общей творческой работе	Отмечается высокая заинтересованность, неформальный, творческий подход

Карта экспертной оценки эмоционально-волевого компонента
экологических компетенций учащегося

учащийся _____

эксперт _____

Показатели	Уровни развитости экологических компетенций		
	минимальный 1 балл	базовый 2 балл	повышенный 3 балла
Интерес к театрализации произведений о гуманном и антигуманном отношении к природе	Низкий уровень интереса, равнодушное отношение, вынужденное участие	Интерес отмечается, но недостаточно высокий, эмоционально не ярко окрашенный	Высокий интерес к участию в театральных действиях на экологическую тематику
Выраженность эмоционального отклика на явления позитивного отношения к природе в постановке	Не выражен	Выражен, но недостаточно ярко	Эмоционально ярко выражает свое одобрительное отношение к положительным с точки зрения отношения к природе героям, событиям и проблемам постановки
Сформированность психологической установки на участие в подобных мероприятиях, пропаганду экологической культуры в социуме	Отсутствует	Имеется психологическая установка, но уровень ее не высок	Установка сформирована, есть готовность принимать активное участие в такого рода экологической деятельности, воспринимаемой как выполнение своей обязанности и проявление своей доброй воли
Негативное отношение к неблагоприятным действиям, касающимся природы	Незначительно	Выражено, но не очень ярко	Ярко выраженное негативное отношение
Любовь к природе, выраженные положительные эмоции, чувства и настроения по отношению к природе	Выражены минимально, почти не имеют места	Выражены, но незначительно	Достаточно выражены положительные эмоции, чувства и настроения

Приложение 7

Индивидуальные результаты диагностического обследования с использованием методики «Карта экспертной оценки мотивационно-ценностного компонента экологических компетенций» (n=18 чел., октябрь 2016 г.)

Показатели	Осознание личной причастности к решению экологических проблем	Интерес к произведениям о природе и их охране	Рефлексивность	Отношение к природе как к ценности	Этнокультурная идентификация
Испытуемый 1	1	1	1	2	2
Испытуемый 2	2	2	2	3	1
Испытуемый 3	2	1	2	2	1
Испытуемый 4	2	2	1	2	1
Испытуемый 5	3	2	1	3	1
Испытуемый 6	1	1	2	2	1
Испытуемый 7	2	2	2	3	1
Испытуемый 8	2	2	2	2	1
Испытуемый 9	3	2	2	2	2
Испытуемый 10	2	1	2	2	1
Испытуемый 11	2	2	1	2	1
Испытуемый 12	2	2	1	2	1
Испытуемый 13	3	2	2	3	1
Испытуемый 14	2	2	1	2	1
Испытуемый 15	3	2	2	2	1

Испытуемый 16	2	2	1	2	1
Испытуемый 17	3	2	2	2	2
Испытуемый 18	2	2	1	2	2

Актуальные уровни сформированности экологических компетенций учащихся согласно картам экспертной оценки мотивационно-ценностного компонента экологических компетенций учащегося

(n=18 чел., октябрь 2016 г.)

Уровни	Осознание личной причастности к решению экологических проблем		Интерес к произведениям о природе и ее охране		Рефлексивность		Отношение к природе как к ценности		Этнокультурная идентификация	
	Количество учащихся	%	Количество учащихся	%	Количество учащихся	%	Количество учащихся	%	Количество учащихся	%
Высокий	5	27,7	0	0	0	0	4	22,2	0	0
Средний	11	61,1	14	77,7	10	55,5	14	77,7	4	22,2
Низкий	2	11,1	4	22,2	8	44,4	0	0	14	77,7

Приложение 9

Индивидуальные результаты диагностического обследования с использованием методики диагностики с помощью карты экспертной оценки эмоционально-волевого компонента экологических компетенций

(n=18 чел., ноябрь 2016 г.)

Индивидуальные результаты диагностического обследования					
Показатели	Интерес к театрализации произведений о гуманном и антигуманном отношении к природе	Выраженность эмоционального отклика на явления негативного и позитивного отношения к природе в постановке	Сформированность психологической установки на участие в подобных мероприятиях	Негативное отношение к неблагоприятным действиям, касающимся природы	Любовь к природе, выраженные положительные эмоции, чувства и настроения по отношению к природе
Испытуемый 1	2	2	1	2	2
Испытуемый 2	2	2	1	2	2
Испытуемый 3	1	1	1	2	2
Испытуемый 4	1	2	1	2	2
Испытуемый 5	1	2	1	3	3
Испытуемый 6	1	1	1	1	2
Испытуемый 7	1	2	1	2	3
Испытуемый 8	1	1	1	2	2
Испытуемый 9	2	2	1	2	2

Испытуемый 10	2	2	2	2	2
Испытуемый 11	2	2	1	2	2
Испытуемый 12	1	2	1	2	2
Испытуемый 13	2	2	2	3	3
Испытуемый 14	2	2	1	2	3
Испытуемый 15	1	1	1	3	3
Испытуемый 16	1	2	1	2	2
Испытуемый 17	1	2	1	2	2
Испытуемый 18	1	1	1	2	2

**Актуальные уровни сформированности экологических компетенций учащихся согласно картам экспертной оценки эмоционально-волевого компонента экологических компетенций
(n=18 чел., ноябрь 2016 г.)**

Уровни	Показатели уровней сформированности эмоционально-волевого компонента экологических компетенций									
	Интерес к театрализации произведений о гуманном и антигуманном отношении к природе		Выраженность эмоционального отклика на явления негативного и позитивного отношения к природе в постановке		Сформированность психологической установки на участие в пропаганде экологической культуры в социуме		Негативное отношение к неблагоприятным действиям, касающимся природы		Любовь к природе, выраженные положительные эмоции, чувства и настроения по отношению к природе	
	Количество учащихся	%	Количество учащихся	%	Количество учащихся	%	Количество учащихся	%	Количество учащихся	%
Высокий	-	0	-	0	-	0	3	16,6	5	27,8
Средний	7	38,8	13	72,3	2	11,2	14	77,8	13	72,2
Низкий	11	61,2	5	27,7	16	88,8	1	5,6	-	0

Приложение 11

Индивидуальные результаты диагностического обследования с использованием методики диагностики с помощью карты экспертной оценки когнитивного компонента экологических компетенций

(n=18 чел., ноябрь 2016 г.)

Индивидуальные результаты диагностического обследования					
Показатели	Способность анализировать взаимосвязи явлений и фактов экологической действительности	Интерес к решению экологических задач	Способность к пониманию поставленной задачи	Уровень эрудиции, демонстрируемый в ходе решения задач	Конструктивность предложений в ходе решения задач
Испытуемый 1	1	1	1	1	1
Испытуемый 2	1	1	1	2	2
Испытуемый 3	1	1	2	1	1
Испытуемый 4	1	1	1	1	1
Испытуемый 5	1	2	1	1	2
Испытуемый 6	2	2	2	2	2
Испытуемый 7	2	2	2	2	2
Испытуемый 8	2	2	2	2	1
Испытуемый 9	1	2	1	1	2
Испытуемый 10	2	1	2	1	1

Испытуемый 11	2	2	1	2	1
Испытуемый 12	2	2	2	2	2
Испытуемый 13	1	1	1	1	1
Испытуемый 14	2	2	2	2	2
Испытуемый 15	2	2	2	2	1
Испытуемый 16	1	2	2	2	1
Испытуемый 17	1	1	1	1	1
Испытуемый 18	3	3	2	2	1

Актуальные уровни сформированности экологических компетенций учащихся согласно картам экспертной оценки когнитивного компонента экологических компетенций

(n=18 чел., ноябрь 2016 г.)

Уровни	Показатели уровней сформированности эмоционально-волевого компонента экологических компетенций									
	Способность анализировать взаимосвязи явлений и фактов экологической действительности		Интерес к решению экологических задач		Способность к пониманию поставленной задачи		Уровень эрудиции, демонстрируемый в ходе решения задач		Конструктивность предложений в ходе решения задач (когда в этом есть необходимость)	
	Количество учащихся	%	Количество учащихся	%	Количество учащихся	%	Количество учащихся	%	Количество учащихся	%
Высокий	1	5,5	1	5,6	0	0	0	0	0	0
Средний	8	44,5	10	55,6	10	55,5	10	55,5	7	38,8
Низкий	9	50,0	7	38,8	8	44,5	8	44,5	11	61,2

Приложение 13

Индивидуальные результаты диагностического обследования с использованием методики диагностики с помощью карты экспертной оценки практически-деятельностного компонента экологических компетенций (n=18 чел.), ноябрь 2016 г.

Показатели	Внимательность по отношению к ситуациям безопасности (опасности) природных объектов	Привлечение внимания окружающих к ситуациям, касающимся жизни природы своей местности	Участие в мероприятиях, направленных на защиту, сохранение, восстановление окружающей среды	Инициативность в отношении экологической деятельности	Интерес к теме выполняемой работы
Испытуемый 1	1	2	2	1	2
Испытуемый 2	2	1	1	1	2
Испытуемый 3	1	1	2	1	2
Испытуемый 4	2	1	1	1	2
Испытуемый 5	1	1	2	1	2
Испытуемый 6	1	1	2	1	1
Испытуемый 7	1	1	2	1	2
Испытуемый 8	2	2	2	1	1
Испытуемый 9	1	2	2	1	2
Испытуемый 10	1	1	2	1	1
Испытуемый 11	2	1	2	1	2
Испытуемый 12	1	1	1	1	1
Испытуемый 13	2	1	1	1	2

Испытуемый 14	1	1	1	1	2
Испытуемый 15	2	1	1	1	2
Испытуемый 16	1	1	2	2	1
Испытуемый 17	2	1	1	1	2
Испытуемый 18	1	1	2	1	1

Приложение 14

Актуальные уровни сформированности экологических компетенций учащихся согласно картам экспертной оценки практически-деятельностного компонента экологических компетенций (n=18 чел.), ноябрь 2016 г.

Уровни	Показатели уровней сформированности практически-деятельностного компонента экологических компетенций									
	Внимательность по отношению к ситуациям безопасности (опасности) природных объектов		Привлечение внимания окружающих к ситуациям, касающимся жизни природы своей местности		Участие в мероприятиях, направленных на защиту, сохранение, восстановление окружающей среды		Инициативность в отношении экологической деятельности		Интерес к теме выполняемой работы	
	Количество учащихся	%	Количество учащихся	%	Количество учащихся	%	Количество учащихся	%	Количество учащихся	%
Высокий	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Средний	7	38,8	3	16,6	11	61,2	1	5,6	12	66,6
Низкий	11	61,2	15	83,4	7	38,8	17	94,4	6	33,4

**Программа развития экологических компетенций учащихся
среднего звена**

1. Занятия, направленные на развитие мотивационно-ценностного компонента экологических компетенций

Занятие № 1. Тема: «За права дикой природы».

Цель: создание условий для развития мотивационно-ценностного компонента экологических компетенций.

Основное содержание занятия.

Из Ветхого Завета нам известно, что в шестой день творения Бог сотворил животных. Жизнь животных на нашей планете – это воля Божия. В 1931 году в Италии на международном конгрессе движения в защиту природы учрежден праздник – Всемирный день животных. Он отмечается ежегодно 4 октября экологами, ветеринарами, членами Всемирного фонда дикой природы. Сегодня мы поговорим о представителях дикой природы, которые становились объектом варварского истребления по всему миру, о бобрах.

Есть замечательное произведение индейского писателя Серой Сова «Саджо и ее бобры». Он родился в 1888 году. Его индейское имя — Вэша Куоннезин, в переводе на русский язык означает — «Тот, кто охотится по ночам», так назвало писателя его родное племя оджибуэй. Американцы и англичане называют его Грей Оул — Серая Сова, и это точный перевод с английского. Сам писатель всегда называл своей родиной Канаду. Родители его умерли, когда он был еще ребенком. Свои отроческие годы Серая Сова провел на гористых берегах и быстрых водах реки Миссисауги, где он занимался охотой, работал носильщиком и проводником, а также заслужил славу лучшего гребца в округе. Во время первой мировой войны британские власти Канады призвали Серую Сову в армию.

Когда в 1917 году Серая Сова вернулся в родные края, в штат Онтарио, он нашел здесь ужасное опустошение: прокладывая железную дорогу, колонизаторы безжалостно жгли леса, где кочевали и охотились индейцы.

Два с половиной года странствовал Серая Сова в поисках леса, где еще водились бобры, встретил девушку из племени ирокезов по имени Анахарео; она стала его женой. Он поселился с Анахарео и двумя маленькими осиротевшими бобрятами, которых он подобрал на пути своих странствований. Наблюдая этих зверьков, удивительно похожих

на маленьких детей, Серая Сова решил написать книгу в защиту бобров — четвероногих тружеников леса и навсегда с тех пор перестал охотиться.

«Лес научил меня все больше и больше любить миролюбивых интересных зверей, которые жили вместе со мной в этой стране Тишины и Теней. Он вызвал у меня отвращение к охоте, к убийству. Итак, в конце концов я отложил в сторону ружье и капканы и стал работать в защиту тех, кого я раньше преследовал».

Мысль опубликовать свои статьи и рассказы появилась у Серой Совы вместе со страстным желанием возбудить в людях протест против варварского истребления бобров. Его выступления взволновали сердца многих людей. Канадское правительство издало строгий закон, запрещающий ловлю бобров.

Канадские ученые обратили внимание на самоотверженную работу Серой Совы по охране бобровых колоний в лесу, и скоро Серая Сова вместе с питомцами появляется на экране кинематографа.

Отдавшись с преданностью любимому делу, Серая Сова завязывает дружбу с обитателями леса — бобры даже выстроили хатку в его хижине.

В далеком Саскачеване на посту хранителя заповедника индейский писатель Серая Сова написал большинство своих прекрасных книг, проникнутых любовью к Дикой Природе. Здесь же он написал свою детскую повесть «Саджо и ее бобры», когда уже был знаменитым писателем.

Свою повесть «Саджо и ее бобры» Серая Сова посвящает «Детям всего мира и всем, кто любит тишину природы». Все, что написано в этой повести, — правда.

Мечта Серой Совы сбылась: его поэтическую повесть для детей полюбили и дети и взрослые, полюбили люди во всем мире, и она переведена на языки многих народов.

Мы с вами прочли предисловие Аллы Макаровой «Серая Сова и его книги».

В нашей области для сохранения бобров был открыт заповедник «Малая Сосьва». Бобры в какой-то период повсеместно истреблялись, так как были «мягким золотом», ценной пушниной. Потом их поголовье восстановилось, и теперь отмечается даже их перенаселение.

Педагог предлагает ребятам написать небольшой рассказ или эссе по теме услышанного, выразить свое отношение к предмету сегодняшнего разговора. Но сначала небольшая разминка, экологическая задача: в одном из районов Московской области поселились бобры; экологи взяли их под охрану, разместив повсюду таблички с надписью «Берегите бобра! Он под защитой государства!»; кроме того, экологи утверждают, что жители этого района могут гордиться и радоваться тому факту, что у них обосновались эти животные. Вопрос: что скрыто за этими словами экологов. Подсказка: бобры – очень

экологически требовательные животные и поселяются только в той местности, где достаточно хорошая обстановка, где вода и воздух не загрязнены.

Далее ребята пишут свою небольшую творческую работу, которую по их желанию на следующем занятии можно будет зачитать.

Формы и методы работы: коллективное чтение, индивидуальная работа.

Реквизит: книга «Саджо и ее бобры», ручки, бумага.

Занятие №2. Тема: «Для жизни или для забавы?»

Цель: создание условий для развития мотивационно-ценностного компонента экологической компетенции

Основное содержание занятия

1 этап

Педагог знакомит учащихся с местным автором – писателем натуралистом академиком Н.Б. Патрикеевым – с его книгами и мировоззрением.

Патрикеев относится к числу тех, редко встречающихся ныне людей, которые, являясь профессиональными охотниками, остаются лириками и носителями той культуры охотничьего дела, которая существовала когда-то на Руси. Добрый охотник всегда подходил к своему делу с большой ответственностью. Добывая с помощью охоты пропитание своей семье, охотник всегда внимательно относился к природе, стараясь не нарушать ее порядков и законов.

Далее педагог предлагает послушать «Моим молодым друзьям» Михаила Пришвина.

« Мы все немного поэты в душе, особенно охотники. Бывало, входим мы в лес вдвоем с собакой. На одной росистой полянке собака причуяла след, поглядела на меня, и я понял ее, тут ночевали вблизи и вышли в поле через эту полянку тетерева. Но как раз, когда собака причуяла след и повела, вдруг сквозь густую крону дерева пробился солнечный луч и полетел вниз. И так вышло случайно, что солнечный луч попал как раз на тот листик заячьей капусты, от которой запахло собаке перышком тетеревенка. Обласканный солнечным лучом листик заячьей капусты сейчас же сложился, как складывается зонтик, когда дождь перестал. Собака приостановилась, и, пока она стояла, человек видел, как солнечный луч обласкал всю полянку, и вся тесная заячья капуста на всей полянке сложилась зонтиками.

Так в первый раз в своей жизни и первым собственными глазами я увидел, как от солнечного луча заячья капуста складывается зонтиком, и самое главное, что после того и

все стало в лесу мне показываться такое, чего раньше я не видал. И оттого вокруг все стало волшебным мы все немного поэты в душе, и особенно охотники.

Довольно бывает какого-то листика капусты, чтобы повязка спала с глаз, и охотник с легавой собакой вошел внутрь самой природы, и где-то в подмосковном лесу открылся ему волшебный лес...

Во времена дорогих барских охот у нас процветала охота с борзыми, и как подсобная ей была выгонка зверя из лесных и болотных угодий в поле гончими стаями. Мало-помалу из этой сложной охоты с борзыми и гончими выделилась в самостоятельную стайная охота с гончими, и на место борзой стал охотник с ружьем.

Теперь почти в каждом значительном селении есть охотник с гончей, но, конечно, не везде, и даже не знаю, есть ли где-нибудь на свете такой мастер, каким был у меня Соловей, способный гонять, самостоятельно выправляясь при сколе, и зайца и лисицу зимой от последней утренней звезды и до первой вечерней.

Эта охота с мастером тем хороша, что с одной собакой может охотиться целая стая дружных охотников и целый день, сливаясь душой в праздничной радости, перебегать поляны, перелезая снежные овраги, прыгать через плетни и незамерзающие ручьи, затаиваться намертво в просеках в ожидании зверя и после удачного выстрела победным криком созывать товарищей на общую радость...

Есть вид охоты, еще дальше отстоящий от спорта, чем даже охота на хищников: охота, подсобная во время путешествий как в целях добывания пищи, так и шкурок редких животных и птиц. Самым редким представителем такого рода охотников был у нас знаменитый путешественник Пржевальский. Он является примером для всех нас, в какое полезное для науки дело может превратиться свойственная многим мальчикам охотничья страсть. И путешествия и открытия у Пржевальского выросли из его детской страсти к охоте в смоленских лесах.

И, наконец, есть целая огромная область охоты промысловой, которой занимаются не только люди с праздником в душе, но и самые простые, принужденные пользоваться охотой как средством своего существования. Конечно, и среди них тоже, как и всюду, есть поэты в душе и люди, склонные к знанию, и художники своего дела.

Все виды охот я в своей жизни изведаль, и в одно трудное время пришлось мне даже немного заниматься добыванием шкурок лисиц, зайцев и белок и даже присматривался к ловле кротов капканами... Но меня очень волнует одна мысль: как бы удержать и развить в нашей новой, советской культуре те особенности русской народной охоты, которые так замечательно повлияли на творчество наших ученых, путешественников, писателей, художников, композиторов и уж, конечно, само собой, на мастеров военного дела.

Первая особенность нашей охоты в том, что она насквозь пропитана духом товарищества.

Вторая особенность нашей охоты – что она содержит в себе священное чувство охраны природы, как нашей родины.

Наш идеал – это дедушка **Мазай**, который вместе с Некрасовым со всей охотничьей страстью осенью бьет дупелей, а весной во время наводнения спасает зайцев.

И если бы я не знал в себе как охотнике такого же Мазая, хорошо понимающего, когда можно убить зайца и когда, может быть, и самому убится, чтобы этого зайца спасти, я бы с отвращением бросил охоту и восстал бы против охотников.

Наша молодежь должна идти в охоте по этому трудному пути образования себя самого от простого охотника до охотника – охранителя природы и защитника своей родины».

Обсуждение.

Вопрос: а что вам известно по поводу современных обычаев охоты в нашей стране?

Вывод: да, действительно, часто в наши дни охота становится не средством добычи пропитания для семьи, а игрой, спортом, и подчас попираются все законы охраны природы. В некоторых регионах сейчас даже разрешена охота на лебедей.

2 этап

Ребята пишут эссе по теме обсуждения.

Формы и методы работы: работа в большой группе, индивидуальная работа.

Реквизит: рассказ М. Пришвина «Моим молодым друзьям», Н.Патрикеева «Тридцать лет со спаниэлем», изображения охотничьих собак, ручки, бумага.

2. Занятия, направленные на развитие эмоционально-волевого компонента экологических компетенций

Занятие №1. Тема: «День Воды»

Цель: создание условий для развития эмоционально-волевого компонента экологических компетенций

Основное содержание занятия

Педагог предлагает ребятам новую тему занятия: «День Воды». Он начинает рассказ о воде с того, что потребительский подход к природным богатствам неминуемо приведет человечество к катастрофе.

Уже в наши дни всем известно об угрозе “водного голода”, нависшего над человечеством. Недостаток пресной воды уже не только хозяйственная, но и

экологическая проблема. Самые опасные загрязнения гидросферы – химическое и радиоактивное, которое закачивают в подземные водоемы, а также производят захоронения отходов в моря и океаны. По подсчетам ученых к 2100 г. человечество исчерпает все запасы пресной воды на планете. Деятельность человека очень изменила объем и качество водных потоков, это отражается на здоровье населения. Свыше 500 млн. человек в нашем мире ежегодно болеют от потребления некачественной питьевой воды, в России 70% рек и озер утратили свои качества как источники питьевой воды, это почти в 10 раз больше, чем в среднем по миру. Таких примеров катастрофического положения водных ресурсов на Земле можно привести очень много.

Вода – источник жизни, и у нее есть собственный праздник: 22 марта ежегодно планета отмечает Всемирный День воды.

Если вы не задумывались над проблемами водных ресурсов, то эта презентация заставит вас посмотреть на жизнь другими глазами. Далее следует презентация – слайд-шоу о проблемах, связанных с водой на планете (так набирают воду из колодца в Зимбабве; так инфекции, вызванные отсутствием чистой воды, приводят к смерти одного человека каждую минуту где-то в мире; так в одном из районов Кении за питьевой водой ходят на болото; так страшно засорены реки и моря в Азии, так погибает рыба в загрязненных водах Мексиканского залива). Многие ученые считают, что проблема не в недостатке воды, а в ее нерациональном использовании. Если каждый из нас будет беречь ту воду, которую имеет, это уже будет большим вкладом в дело сохранения водных ресурсов на планете.

Преподаватель предлагает ребятам импровизацию – сценку на тему судьбы пресной воды. Сценку «Капля пресной воды» ребята из группы представляют в жанре пантомимы «Приключения капли».

Затем учащиеся исполняют роль чтецов. Они читают стихотворения двух авторов о необходимости бережного отношения к природе. Читают по 1 четверостишию стихотворения «Волга» (автор Русанова Е.Г.) и стихотворение «Он смотрел на лилию речную» (автор Лилия Кулешова). После прочтения педагог рассказывает, что речь в стихотворении последнем о святом Симеоне Верхотурском, замечая, что все святые очень бережно относились к любому Божьему дару. Вода – один из таких даров.

Далее читается небольшой текст по ролям (по очереди). «Нет ничего более драгоценного, чем чудесная, самая обыкновенная чистая вода. “Вода дороже золота”, - говорили бедуины, всю жизнь кочевавшие в песках. “Вода! Вода, у тебя нет ни вкуса, ни запаха, ни цвета; тебя невозможно описать; тобой наслаждаются, не ведая, что ты такое! Нельзя сказать, что ты необходима для жизни: ты – сама жизнь. Ты наполняешь нас

радостью, которую не объяснить нашими чувствами ...Ты самое большое богатство на свете», - писал о воде Антуан де Сент-Экзюпери в своем известном произведении «Планета людей». Действительно, вода – самое большое на Земле богатство, без которого человек не сможет прожить более 3-х – 5-ти дней. Но как часто люди забывают про это богатство и разбазаривают её по пустякам!»

Далее педагог дает задание до следующего занятия попытаться начать более экономно (бережно) относиться к воде у себя дома и заметить, легко ли приобрести эту привычку.

Формы и методы работы: работа в общей группе, сценки по теме.

Реквизит: презентация, тексты стихов и научно-популярные, ноутбук, стенд с фотографиями рек, инея, дождя.

Занятие № 2. Тема: «День Земли»

Цель: создание условий для развития эмоционально-волевого компонента экологических компетенций

Основное содержание занятия

Этап 1. Педагог предлагает по ролям разыграть сценку «День Земли».

Артист 1: Наш дом родной, наш общий дом –

Земля, где мы с тобой живём!

Ты только посмотри вокруг:

Тут речка, там зелёный луг.

В лесу дремучем не пройдешь,

Воды в пустыне не найдешь

Артист 2: А где-то снег лежит горой,

А где-то жарко и зимой...

Чудес нам всех не перечешь,

Одно у них название есть –

Леса и горы, и моря,

Все называется Земля!

Артист 3: Ребята! Поздравляю вас всех! Сегодня мы отмечаем день Земли.

Артист 4: В 1969 году в Санта Барбаре (США) произошёл аварийный разлив нефти. Загрязнились пляжи, вода, морские животные и птицы. Это трагическое событие произвело на американцев большое впечатление. Они решили хотя бы раз в году напоминать людям об их отношении к окружающей среде.

Артист 3: С 1970 года 22 апреля в мире отмечается День Земли – день активных и практических дел в адрес природы.

Артист 4: День Земли – напоминание о страшных экологических катастрофах и о необходимости предотвращения необратимых последствий деятельности человека, угрожающей самому факту существования Земли.

Артист 3: День Земли – призван побудить людей быть внимательнее к хрупкой и уязвимой природе на планете Земля, объединить людей планеты в деле защиты окружающей среды.

Артист 4: Его можно назвать праздником чистой воды, земли и воздуха – всего, что необходимо для жизни.

Артист 3: Мой земной, мой родной, мой кружащийся шар... Огромный, старый и такой хрупкий, что на фотографии из космоса похож на ёлочную игрушку. Мы мчимся вместе с тобой в тёмном, холодном, безбрежном космическом пространстве среди звёзд, и, кажется, нет этому пути конца...

Артист 4: SOS- международный радиосигнал бедствия. Его подают с тонущих кораблей. Теперь мольбу о спасении издаёт Земля.

Выходит ученик с глобусом в руках

Артист 1: Я - живая планета Земля

Я - горячее пламя огня,
И белый холодный снег,
Я - маленькая капелька дождя.
И вода всех морей и рек.
Я - взрыв, извержение вулкана,
И тихий ветер, и пушистые облака,
Я – нераскрытая тайна океана,
И живая планета Земля
Я – невидимая тень луны,
И яркий солнечный свет,
Я - призрак далёкой звезды.
Живущий тысячи лет.

Артист 3: Земля находится в большой опасности. День за днём, час за часом человечество скользит в пропасть небытия, нарастает угроза глобальной экологической катастрофы. И виноваты в этом мы, люди.

Артист 4: Человечество берёт, а точнее отбирает у природы ежегодно десятки миллиардов тонн веществ и материалов на свои нужды. Осознаем ли мы, что кладовые Земли не бесконечны, что мы не имеем права брать и брать у неё всё: воду, газ, уголь,

древесину, нефть, урожай с полей? Когда же мы будем платить ей за это не мусором, вырубленными лесами, грязными реками, а любовью и помощью

Артист 2: Стали люди сильными, как боги,

И судьба Земли у них в руках.

Но темнеют страшные ожоги

У земного шара на боках.

Мы давно освоили планету,

Широко шагает новый век.

На Земле уж белых пятен нет,

Чёрные сотрёшь ли, Человек?

В.Орлова

Артист 3: Лес – главное богатство нашей планеты. А в погоне за комфортом мы вырубам леса. Лесные массивы катастрофически сокращаются. Когда-то леса покрывали огромные пространства планеты. Сейчас их осталось 1/3 часть. Леса ничем не заменить. Здесь пропадает шум городских улиц. 50% пыли в городе оседает на стволах и листьях деревьев. В лесном воздухе в 300 раз меньше микробов, чем в городе.

Артист 1: Мы рубим лес, устраиваем свалки.

Но кто же под защиту всё возьмёт

Пусты ручьи, в лесу одни лишь палки,

Подумайте, а что нас дальше ждёт?

Артист 4: Гибнут леса из-за пожаров. По вине человека происходит до 80% лесных пожаров.

Артист 2: Огонь траву с цветами вместе выжиг,

Кусты спалил, в зелёный лес вошёл.

Он, как испуганная стая белок рыжих,

Метался со ствола на ствол.

Артист 3: Представьте, что мы раскрутили глобус так быстро, что все цвета слились в один. Какого цвета будет такой вертящийся глобус? Конечно, синего, потому что две трети земной поверхности занимает вода.

Артист 4: Но, что происходит сейчас: вода задыхается от сточных вод промышленных и коммунальных предприятий. Мы заполняем реки, моря мусором, нефтью, угольной пылью, золой, пеной стиральных порошков и др. отходами. Расход пресной воды таков, что человечество может исчерпать все её запасы уже к 2100 году.

Артист 3: В городах воздух очень сильно загрязняют вредные выбросы транспорта и промышленных предприятий.

Артист 4: Проблема отходов признается учеными одной из самых главных и трудных. Отходы – это всё, что человек вываливает на планету в результате своей жизнедеятельности. Полиэтиленовые сугробы и горы консервных банок изуродовали леса и обочины дорог.

Артист 3: Вырубка лесов, распашка новых площадей, загрязнение вод, заражение земли химикатами оставляет всё меньше места для жизни животных. Ежегодно с лица Земли исчезает одно животное, а ежедневно - одно растение. Под угрозой исчезновения 2/3 птиц, 1/3 бабочек, более половины земноводных и рептилий.

Артист 4: Мы привыкли считать, что природа всемогуща, забывая при этом, что она ранима и хрупка.

Артист 2: Пора бы человечеству понять,

Богатство у природы, отбирая,

Что Землю нужно тоже охранять:

Она, как мы, такая же ЖИВАЯ!

Как видите, друзья, в большой опасности Земля!

Артист 1: Да что же такое творится на нашей прекрасной Земле!?

Не пора ли остановиться! За голову всем схватиться!

Призвать на помощь людские знания, своё самосознание?

Давайте поспешим, Землю свою от бед сохраним!

Артист 2: Степи, не умирайте! Нивы, поля, зеленейте!

Леса, держитесь корнями за матушку-землю свою!

Цветы, зацветайте пышно!

Пусть реки струятся потоками быстрыми,

Прозрачными, чистыми, на солнце искристыми

Артист 1: Пусть в море живут большие киты,

Они нам ведь тоже очень нужны!

Дельфины резвятся и чайки кружатся

И волны на берег мирно ложатся!

Артист 3: А ведь в судьбе природы – наша судьба, и мы должны делать её своими руками, разумно, экономно и по-хозяйски используя то, что даёт нам земля. Она нуждается в человеческой помощи и защите. Кто же, если не мы, будем заботиться о нашем собственном доме!

Артист 2: Я обнял глобус – шар земной.

Один – над сушей и водой.

В руках моих материка

Мне тихо шепчут: «Береги».
Я обнял глобус – шар земной,
И что-то сделалось со мной.
И вдруг шепнул я: « Не солгу,
Тебя, родной мой, сберегу».

Артист 4: Наша жизнь и наше будущее зависят от каждого из нас! Приложи силы к тому, чтобы предотвратить экологическую катастрофу. Пусть это будет посаженное твоими руками дерево или сохраненный уголок природы, вовремя потушенный пожар или костёр, заботливо расчищенный ручеек, защищенные гнёзда и муравейники.

Артист 3: Давайте жить в согласии с природой, не нарушать её законов и порядка, разумно использовать её богатства, чтобы сохранить нашу планету для будущих поколений!

Этап 2. Рефлексия.

Обсуждение 1 этапа занятия.

Формы и методы работы: коллективная работа, сценка.

Реквизит: тексты для артистов и педагога, глобус, ткани (воздух), сухие деревца, прикрепленные к стенду.

3. Занятия, направленные на развитие когнитивного компонента экологических компетенций

Занятие №1. Тема: «Заповедный кордон»

Цель: создание условий для развития когнитивного компонента экологических компетенций

Основное содержание занятия

Педагог предлагает детям новую тему урока: урок будет посвящен заповедникам.

Сегодня нам предстоит интересная экологическая игра, но сначала мы совершим небольшую заочную экскурсию в природу.

Кто может объяснить, что означает слово «заповедник»? Это уголок Земли, природа которого находится под государственной охраной. В заповеднике работают люди, любящие и изучающие природу – ученые, а также лесники, которые её охраняют. Может быть, кому-то из вас посчастливилось побывать в заповедниках нашей страны или за рубежом? Какие российские заповедники вам известны?

А знаете ли Вы, где и когда был создан первый заповедник в нашей стране? Самый первый заповедник в нашем государстве - Астраханский, создан он был в 1919 году. Он расположен в дельте реки Волги, там, где сотни её рукавов и мелких рукавчиков впадают в Каспийское море.

Далее следует небольшой рассказ-сопровождение, слайд-шоу (виды заповедника, научные сотрудники, кольцевание и т.д.). Познакомиться с неповторимым миром природы этого уголка нашей Родины нам помогут и поэтические строки (сопровождение – слайд-шоу: виды заповедника, пернатых и насекомых, о которых идет речь в стихотворениях). Педагог читает стихотворение «Заповедный кордон».

Педагог предлагает детям поделиться, какие чувства и мысли вызвали у них эти строки.

- Астраханский заповедник богат множеством необычных и редких по красоте растений, и птиц. Я расскажу вам о нимфейнике. Слышали ли вы когда-нибудь об этом растении? Нимфейник растет в воде, на его листьях строят гнезда удивительные птицы – крачки, там они выводят своих птенцов. Это незабываемое зрелище: на волнах качаются листья нимфейника с гнездами крачек, а вокруг бесконечная водная гладь, по которой тут и там плавают лебеди (слайды нимфейника и крачек). Детям предлагается по желанию прочесть вслух стихотворение «Нимфейник».

Научные сотрудники и лесники охраняют заповедные богатства, а некоторые люди из своих корыстных соображений не хотят считаться с законом, не жалеют природу, охотятся там, где нельзя, когда не положено и такими способами, которые запрещены. Как называются такие люди?

В заповеднике они поджигают сухой тростник вдоль речек, и животные, спасаясь, выбегают из леса и бросаются в воду. Тут их и поджидают браконьеры (слайд – пожар и музыкальный отрывок). Настреляют добычи браконьеры и сбегают, не думая о том, что лес будет гореть, пока пожар не потушат. Лесники по несколько дней воюют с огнем (им на помощь отправляют из города вертолеты), возвращаются обожженные, пропахшие гарью, усталые, но счастливые, что спасли лес и его обитателей. Этому посвящено стихотворение «Пожары» (чтение стихотворения предоставляется по желанию одному из учеников).

Даже в заповеднике природа не находится в полной безопасности. Но все же именно там можно увидеть природу в ее нетронутом виде. Демонстрация слайдов, иллюстрирующих стихотворение, которое читает сам педагог:

Серебристый, в капельках росы,
Весь цветущий утренний тамарикс....

Педагог говорит, что экскурсия по Астраханскому заповеднику подошла к концу и выражает надежду, что она всем запомнится. Далее он предлагает провести экологическую игру (мозговой штурм), разделить на 2 команды, проводит инструктаж о порядке работы во время решения задач.

Задача 1. Темпы роста населения планеты увеличиваются с высокой скоростью, из чего нетрудно прийти к выводу: пищевая база на Земле может кончиться. Существует гипотезе о наступлении голодного кризиса на планете в связи с истощением запасов продовольствия. Понадобится пища – заменитель животной. Предложите несколько источников заменителя животной пищи на свое усмотрение.

Возможный ответ: выдвигалась гипотеза, согласно которой насекомые заменят в будущем мясо, т.к. они богаты белками и липидами.

Педагог спрашивает, помнят ли ребята, что Пророк и Креститель Иоанн долгое время скрывался в пустыне и пищей его были акриды и дикий мёд.

Задача 2. В теле муравьев обитает один из видов паразитов. Его промежуточным хозяином является корова. Каким именно образом паразит обеспечивает попадание своего муравья в пищеварительную систему коровы?

Подсказка 1. Корова сама съедает этого муравья.

Подсказка 2. Ресурсы поведения: муравьи ползают по травам, корова питается травой.

Паразит имеет влияние на поведение муравья, тот старается заползти на самый верх травинки. Корова вместе с травой захватывает его в рот. Так, вместе с муравьем в пищеварительный тракт коровы попадает паразит.

Задача 3. Ёж-рыба имеет небольшой объём. Когда ей угрожает опасность, она увеличивает объём, «надувается», оттопыривает многочисленные шипы, которые до этого плотно прилегали к ее телу. Таким образом она приобретает угрожающий вид.

- Предложите гипотезу о том, как она это делает?

Главная цель задач – вызов интенсивной мыслительной деятельности экологического содержания.

После подведения итогов последней задачи мозгового штурма учитель обращается с вопросом:

Какой общий вывод вы можете сделать из всех приведенных задач?

Возможный вариант: все на Земле связано друг с другом, все живые существа на планете стремятся к самосохранению.

Педагог приводит информацию, что в заповедниках экологи борются за сохранение всех видов живой природы, так как при исчезновении самого малейшего члена природного сообщества неминуемо начинают исчезать и другие его члены.

Формы и методы работы: работа в группах, дискуссия с элементами мозгового штурма.

Реквизит: тексты стихотворений, задач, презентация, проектор.

Занятие 2. Тема: «Растение из Красной Книги»

Цель: создание условий для развития когнитивного (и мотивационно-ценностного) компонента экологической компетенции

Основное содержание занятия

Педагог рассказывает о растении местных лесов купальнице, демонстрирует фотографии цветов.

«Купальницы очень красивы. Соцветие, похожее на шар, бывает разных оттенков жёлтого и оранжевого. Особенно живописны яркие цветы на фоне голубого неба у лесных озёр, ручьёв и рек.

В разных регионах России купальницу называют разными именами: купава, купавка, огоньки, колотушки, жарки, бубенчики.

У наших предков яркие весёлые цветы-шары считались вестниками Купалы, за что и получили такое название. Цветение купальниц приходилось как раз на празднование языческого дня Ивана Купалы.

В скандинавских странах с названием растения связана красивая легенда о духах природы — эльфах. Июньскими ночами крохотные эльфы варят эликсир жизни. Как только стемнеет, они ставят на лугу высокие шесты с круглыми золотыми сосудами. Всю ночь трудятся эльфы, готовят в сосудах эликсир, а с первыми лучами солнца разливают готовое снадобье по бутылкам и прячут. С рассветом эльфы исчезают, а на лугу остаются прекрасные цветы, похожие на округлые золотистые сосуды на высоких шестах.

Купальница — многолетнее растение. Это описание поможет узнать её в природе:

Листья тёмного зелёного цвета, собраны в розетку у корня. Каждый лист сильно рассечён и похож на ладонь человека с растопыренными пальцами. Жёлтые или оранжевые цветки-шары крупные, состоят из 5-20 лепестков, плотно прижатых друг к другу. Имеют слабый приятный аромат.

Зацветают купальницы в конце мая, цветут долго — до 30 дней. В июле созревают семена, которые зимуют в земле и прорастают следующей весной. В природе новое растение зацветает лишь на 9-й год.

Купальницы можно встретить в разных природных зонах, они любят притенённые влажные места и часто растут вблизи водоёмов, по опушкам лесов, на разнотравных лугах.

Учёным известно около 30 видов этого цветка. В разных регионах растут разные виды, отличаются они размером и окраской цветка. В тундре — это низкорослые цветы до 30 см, на лугах и опушках - до 80 см высотой.

Купальница Европейская. - этот вид распространен в Европе и на западе Сибири. Цветки у неё бледно-жёлтые. Именно этот вид упоминается в скандинавской легенде про эльфов.

Купальница Азиатская встречается в Западной и Восточной Сибири, на Алтае. Отличается крупными оранжевыми цветками.

Многие современные садовые гибриды были получены от скрещивания купальниц Европейской и Азиатской.

Все виды купальниц – отличные медоносы, рано зацветают и дают много нектара.

На Востоке купальница Азиатская считается целебной, а в народной медицине её используют для лечения многих болезней.

Купальница относится к исчезающим видам, её редко можно встретить в природе, растение занесено в Красную Книгу и охраняется государством.

Это значит, что цветущие растения нельзя рвать. В местах, где купальница растёт в больших количествах, установлен заповедный режим: специалисты ежегодно контролируют количество растений и следят за тем, чтобы оно не уменьшалось, а по возможности и увеличивалось.

Почему купальниц стало так мало? Купальница стала быстро исчезать вблизи крупных населённых пунктов. Привлекательные цветки нравились людям. Увидев растение на лугу, его часто срывали для букетов. Так постепенно этих цветов становилось всё меньше.

Другая причина — массовое освоение земель для ведения сельского хозяйства. Но люди по-прежнему любят этот цветок, любят им и с удовольствием выращивают на дачных участках».

Обсуждение.

Все ли из вас знали об этом исчезающем растении?

Вывод: мы недостаточно знаем жизнь родной природы и ее представителей. Несмотря на мощные потоки информации, с которыми нам приходится сталкиваться, мы не знаем даже таких обычных и в то же время необычных по красоте цветов, как купальница.

Педагог предлагает одному из учащихся прочесть стихотворение «Купальница...».

Этап 2

Решение экологических задач в режиме «мозгового штурма».

Задача 1. Зачем индейцы мазали лицо и руки глиной?

Ответ. Они таким образом защищались от комаров и мошек, которые обладают, как известно, положительным термотаксисом (стремятся приблизиться к источнику тепла).

Задача 2. Саранча атаковала поле многолетних трав и уничтожила всю зеленую массу. На следующий год поле дало особенно хороший урожай. Почему?

Возможный ответ. Саранча гибнет миллионами и превращается в отличное удобрение для поля.

Задача 2. Известно, что бумагу делают из древесины. Чтобы получить тонну бумажной массы, рубят лес на делянке площадью почти в футбольное поле. Потом остается множество пней, мусора и т.п. Все это необходимо убрать, участок заново удобрить – и только потом можно сажать новый лес. Это неэффективно. Как вырастить деревья быстрее с меньшими затратами (Используйте ресурсы).

Возможный ответ. По условию задачи уже даны пни, они тянут воду из почвы (даже после того, как дерево срубили – за счет корневого давления).

В Козульском лесхозе выращивают елки, высаживая их семена или саженцы на свежие пни. Таким образом можно получать не только ощутимый экономический эффект при производстве бумаги, но и, к примеру, обеспечить потребность в новогодних елках, не затрагивая основного лесного фонда.

Формы и методы работы: работа в общей группе, в командах, дискуссия, «мозговой штурм».

Реквизит: текст о купальнице, текст стихотворения, тексты задач.

Занятие №3. Тема: «В мире птиц»

Цель: создание условий для развития когнитивного (преимущественно) и мотивационно-ценностного компонентов экологических компетенций

Основное содержание занятия

1 этап

Чтение рассказа Виктора Астафьева «Зачем я убил коростеля?»

Дискуссия по прочитанному рассказу. На этом этапе развивается интерес к произведениям о природе и ее охране, отношение к природе как к ценности, повышается уровень эрудиции.

2 этап.

Экологические загадки: о краснозобой казарке, скворце.

1. Самый миниатюрный и самый красивый гусь нашей страны, в оперении преобладают кирпично-красные тона. Гнездится только в России – в центре Ямала, Таймыра. Селятся небольшими колониями до 10 пар по обрывистым берегам рек и озер. Часто устраивают гнезда рядом с соколом-сапсаном, канюком и полярной совой, грозные соседи защищают кладки от песцов и поморщиков. В Московском зоопарке, разводя этих птиц, специально ставили рядом клетку с соколом (краснозобая казарка).

2. Во Франции существует специальная национальная группа по борьбе с этими птицами. Через территорию Франции проходят перелетные пути этих птиц к местам зимовок в Африке. По пути они уничтожают плантации маслин, посеы кукурузы (скворец).

Далее две команды решают логические экологические задачи в режиме «мозгового штурма».

Задача гласит, что в последнее время массовый характер приобретает отравление некоторых видов водоплавающих птиц в Европе и Северной Америке свинцовой дробью. Например, утки проглатывают свинцовые дробины, как камушки, способствующие перетиранию пищи в желудке (гастролиты). Только шесть дробинок среднего размера могут стать причиной смертельного отравления одной кряквы. Меньшие порции отрицательно влияют на размножение птицы.

Вопрос: Как вы считаете, какие последствия для популяции уток и для человека могут иметь такие явления?

Ответ: Случаи смертельного отравления и нарушения размножения уток могут повлиять на численность популяции, т.е. произойдет сокращение численности. Для человека это явление также очень опасно, использование таких уток в пищу чревато отравлением свинцом, который попадает в его организм. А, как известно, свинец обладает высокотоксичным воздействием на организм человека.

Задача 2. История на Командорских островах - Беринга и Медном. О губительном размножении норки.

На карте России восточнее Камчатки отмечены в Тихом океане две маленькие точки – это Командорские острова. Эти острова были открыты в 1741 году экспедицией знаменитого русского мореплавателя Витуса Беринга. Командоры – это два острова, Беринга и Медный, с уникальным животным миром, бесценной сокровищницей самых разных зверей и птиц. Лет 30 назад на остров Беринга были завезены норки и создана звероферма. Но случилось так, что нескольким ловким зверькам удалось сбежать из клетки на волю. Последствия для острова оказались печальны.

Вопрос: почему?

Ответ: норка – проворный, кровожадный хищник, от которого нет спасения ни на суше, ни в воде. Зверьки быстро размножились, имея достаточно пищи. Они безжалостно уничтожали гнезда птиц, охотились на взрослых уток, ловили маленьких лососей, природе острова нанесена глубокая, долго не заживающая рана.

Формы и методы работы: коллективное чтение, дискуссия, работа в группах, «мозговой штурм».

Реквизит: рассказ В. Астафьева «Зачем я убил коростеля?», тексты загадок и задач, изображение казарки и коростеля на бумаге.

4. Занятия, направленные на развитие и практически-деятельностного компонента экологических компетенций

Занятие 1. Тема: «Справочное бюро в природе»

Цель: создание условий для развития мотивационно-ценностного и практически-деятельностного (преимущественно) компонентов экологических компетенций

Основное содержание занятия

1 этап. Преподаватель и один из учеников читает рассказ Е.П. Спанбергера «Справочное бюро в природе» о пользе птиц.

«Что подавляющее большинство птиц приносит пользу человеку — это старая и неоспоримая истина. Однако далеко не все знают, как разнообразна эта помощь. Например, стервятник — дневной хищник, питающийся падалью и всевозможными отбросами, — во многих населенных пунктах Средней Азии выполняет санитарную службу. Даже ястреб-тетеревятник — вредная птица — и тот приносит некоторую пользу. В охотничьих хозяйствах он часто ловит больных промысловых птиц, чем сокращает распространение заразных заболеваний. Большую пользу приносят насекомоядные птицы. Они помогают человеку бороться с насекомыми — вредителями сельского хозяйства.

Но кто из читателей слышал, что птицы могут оказать пользу человеку при изучении фауны самих птиц или фауны местных млекопитающих?

А в некоторых случаях это бывает...

Интересно приехать в новый, не знакомый тебе край и выяснить, какие птицы и звери здесь водятся. Только нелегкое это дело. Одни животные, населяющие край в большом количестве, встречаются уже в первые дни; другие, ведущие скрытый образ жизни, напротив, попадаются на глаза очень редко. Иной раз пройдут месяцы, пока выяснишь, что по соседству с вами живет то или другое животное. Для выяснения состава местных птиц или млекопитающих и приходится изо дня в день бродить по лесам, болотам с биноклем и ружьем.

Перед поездкой в экспедицию задолго начинаешь готовиться к ней, перечитываешь книги, где дано описание местности, которую будешь исследовать. Но этого еще мало. Надо уметь по-следопытски зорко читать живую книгу природы. Много раз приходилось мне вести «перепись» звериного и птичьего населения. И за годы путешествий я выработал свои методы, которые облегчают и ускоряют мою полевую работу.

Об этом я и хочу рассказать. Приехал в Уссурийский край. Иду по молодому дубовому лесу и вдруг слышу — зяблик тенькает! Что за диковина! Ведь я отлично знаю, что в Уссурийском крае зяблики не водятся. Вскоре я разоблачил обманщицу: оказалось,

что кричала древесная трясогузка, но ее крик очень похож на крик зяблика. И чем больше я прислушивался к весенней мелодии уссурийского леса, тем яснее становилось, что точных сведений о птичьем населении этих мест на слух я не соберу. Кажется, что чижи перекликаются, а оказывается — это птичка-белоглазка; китайская зеленушка кричит, как щегол. Голоса многих других птиц и вовсе были незнакомы. Ведь в Уссурийском крае водится немало таких птиц, каких в другом месте не встретишь.

Запутался я совершенно и решил обратиться за помощью к самим птицам, к китайским серым скворцам.

Китайских скворцов в Уссурийском крае — великое множество. Гнездятся они в дуплах деревьев и до отказа набивают их сухими стебельками трав и птичьими перьями, чтобы у скворчат была мягкая подстилка. Собирают скворцы птичьи перья повсюду: в лесах, на полях, по берегам рек и озер. Этим скворчиным обычаем я воспользовался. Подождал, когда скворчата вылетели из гнезд (они вылетают рано), вынул из дупел несколько опустевших гнезд, разобрал их по перышку и сразу получил нужные сведения: какие птицы обитают в этой местности в летнее время. Среди скворчиной коллекции редко попадались перья, оброненные пролетными птицами, чаще — перья местных птиц, которые здесь жили лето. Так, на основании «справок», полученных от серых китайских скворцов, я составил большой список обитающих в этих местах птиц.

«Справки» о четвероногих обитателях леса помогла навести другая веселая и красивая птица — уже знакомая нам голубая сорока...

Я рассказал эту историю не случайно. Любители природы могут сделать полезные для себя выводы. Конечно, не каждому удастся увидеть гнездо голубой сороки или китайского скворца. Но каждый натуралист, собирая сведения о пернатом и четвероногом населении своего края, может пользоваться услугами «местного справочного бюро» в природе.

Очень верные справки дают нам обыкновенный скворец, полевой воробей и многие другие птицы.

Обсуждение

Что хотел донести автор до читателя?

Вывод: Он хотел рассказать о своих открытиях, чтобы мы сделали для себя важные выводы: что обыкновенный скворец, полевой воробей и многие другие малозаметные птицы — друзья и помощники человека, даже в изучении самой природы, они дают верные сведения о других животных и птицах. «Любите и всячески охраняйте наших полезных птиц — друзей человека», — говорит Е.П. Спанбергер в другом своем рассказе «Друзья человека».

Сейчас зима, и от нас во многом зависит жизнь птиц в нашем городе.

2 этап. Педагог предлагает изготовить плакат, который поместим в холле, чтобы все ребята, посещающие воскресную школу могли обратить на него внимание и действовать.

Формы и методы работы: коллективное чтение, дискуссия, работа в группах, изготовление плакатов.

Реквизит: рассказ Е.П.Спанбергера «Справочное бюро в природе», «Друзья человека», листы ватмана, цветная бумага, клей, гуашь, кисти, фломастеры, карандаши.

Занятие №2. Тема: «Зависит от каждого»

Цель: создание условий для развития практически-деятельностного компонента экологических компетенций

Основное содержание занятия.

В 2017 году 10 мая отмечается Всемирный день мигрирующих птиц. Приглашаю всех неравнодушных к природе учащихся, а именно, всю нашу группу, провести свои весенние Дни наблюдения за птицами! Осенью такие Дни проводятся и по инициативе Международной ассоциации охраны птиц (BirdLife International) уже более 20 лет! Тысячи людей в самых разных странах мира, разных возрастов и разных профессий, помогают ученым-орнитологам (обычно это бывает в первые выходные октября) собрать важные сведения о птицах, благодаря которым мы сможем сохранить эти прекрасные пернатые создания на Земле! В 1950 году подписана Международная конвенция, рассматривающая охрану всех видов птиц.

В мире всё больше поклонников появляется у такого вида досуга как бёрдинг – наблюдение за пернатыми в их естественной среде обитания. Далее следует обсуждение порядка мониторинга и его особенностей, с чем предстоит столкнуться.

В Днях наблюдения за птицами могут принять участие все желающие, в том числе, ваши друзья и члены семей, для этого нужно всего лишь:

- на выходных, отправившись на прогулку, обратить внимание на птиц рядом с домом, в парке, сквере, если есть возможность, желательно отправиться на дачу, в деревню, в лес, к берегу реки, озера, за город в поля и т.п.;
- наблюдая за птицами, по возможности определить и записать все встреченные виды и количество особей каждого вида;
- собранную информацию принести на следующее занятие в форме небольшого отчета а по возможности с приложением – фотоотчета.

Задача участников нашего мониторинга – зарегистрировать как можно больше видов, а их в мировой фауне немало - около 10 тысяч! Чем больше людей в стране будет участвовать в Днях наблюдений, тем быстрее наше общество поймет важность бережного отношения к птицам и ко всей природе в целом.

Для мониторинга необходимо знать основные виды птиц, которые могут встретиться в это время в нашей местности, с ними можно познакомиться в интернете. Обязательно иметь представление о таких видах как черный стриж, трясогузка, озерная чайка, кряква, чомга, желтая трясогузка, пеночка, горихвостка, зеленушка, скворец, варакушка, ремез. Можно совершить прогулку в Гилевскую рощу, в загородный парк и т.д.

Далее педагог предлагает текущий урок посвятить созданию буклетов. Дело в том, что в апреле-мае многие птички начинают строить гнезда, часто они бывают в легкодоступных местах – в кустарниках, на земле, а поэтому подвержены опасности. Часто такая опасность исходит от людей. Для птиц очень важно, чтобы их не беспокоили в период гнездования. Эти меры ребятам необходимо будет помнить во время мониторинга.

Чтобы не стать причиной гибели птиц (кладок и птенцов) в парках и садах, в лесах следует соблюдать определенные правила.

Воспользуемся рекомендациями Союза охраны птиц России и изготовим небольшие буклеты, с которыми могут познакомиться другие ребята воскресной школы, взрослые прихожане храма. Правила гласят:

- не сходите с дорожек и троп, не заходите в заросли;
- увидев встревоженную птицу, которая проявляет беспокойство, отойдите подальше;
- водите собак на поводке, не спускайте их в лесу с поводка;
- птиц беспокоит шум и дым, поэтому тщательно выбирайте место для мангала и не включайте громкую музыку;
- случайно найдя гнездо, сдерживайте любопытство, тихо уйдите от него, стараясь не оставить за собой никаких следов;
- при встрече слетка не пытайтесь его «спасать», фотографировать, брать в руки, уносить домой, лучше всего пройти мимо. Родители находятся где-то поблизости и скоро позаботятся о птенце.

Эти правила помогут птицам вырастить потомство благополучно и в следующем году порадовать нас своими веселыми песнями.

Самая лучшая помощь птенцам – не трогать их.

Ребятам раздаются заготовки для буклетов, сделанные заранее на одном из предыдущих занятий, фломастеры, клей и цветная бумага. Название буклета ребята придумывают каждый самостоятельно. Во время их работы педагог напоминает, что голубь пришел в христианского искусства из Ветхого Завета. Изображается он часто с веточкой оливкового дерева в клюве в память о том, как голубь принес такую ветвь в Ноев ковчег как весть об окончании потопа. Этот образ – символ мира, обновления и добрых вестей.

По итогам изготовления буклетов-инструкций делается выставка на столе в фойе воскресной школы, где с ними могут познакомиться все желающие.

Формы и методы работы: рассказ, дискуссия, индивидуальная работа – создание буклетов.

Реквизит: инструкции Союза охраны птиц, альбом фотографий птиц, ноутбук, бумага, клей, фломастеры.

Занятие №3. Тема: «Алмазный язык»

Цель: создание условий для развития практически-деятельностного компонента экологических компетенций

Основное содержание занятия.

Первый этап.

Педагог предлагает послушать отрывки из нескольких произведений (К.

Паустовский - «Алмазный язык» и В. Белова - «Лад»).

Первый отрывок

«...Бесспорно лишь то, что большинство ... поэтических слов связано с нашей природой.

Русский язык открывается до конца в своих поистине волшебных свойствах и богатстве лишь тому, кто кровно любит и знает «до косточки» свой народ и чувствует сокровенную прелесть нашей земли.

Для всего, что существует в природе, – воды, воздуха, неба, облаков, солнца, дождей, лесов, болот, рек и озер, лугов и полей, цветов и трав, – в русском языке есть великое множество хороших слов и названий.

Чтобы убедиться в этом, чтобы изучить емкий и меткий словарь, у нас есть, помимо книг ... знатоков природы и народного языка, главный и неиссякаемый источник языка – язык самого народа, язык колхозников, паромщиков, пастухов, пасечников, охотников, рыбаков, старых рабочих, лесных объездчиков, бакенщиков, кустарей, сельских живописцев, ремесленников и всех тех бывалых людей, у которых что ни слово, то золото.

Особенно ясными для меня стали эти мысли после встречи с одним лесником.

Шли мы с этим лесником по мелколесью. В незапамятные времена здесь было большое болото, потом оно высохло, заросло, и сейчас о нем напоминал только глубокий, вековой мох, небольшие окна-колодцы в этом мху да обилие багульника.

Кое-где во мху, как я уже говорил, попадались маленькие круглые окна-колодцы. Вода в них казалась неподвижной. Но если приглядеться, то можно было увидеть, как из глубины оконца все время подымается тихая струя и в ней вертятся сухие листики брусники и желтые сосновые иглы.

Мы остановились у одного такого оконца и напились воды. Она пахла скипидаром.

– Родник! – сказал лесник, глядя, как из оконца всплыл и тотчас пошел на дно неистово барахтавшийся жук. – Должно, Волга тоже начинается из такого оконца?

– Да, должно быть, – согласился я.

– Я большой любитель разбирать слова, – неожиданно сказал лесник и смущенно усмехнулся. – И вот, скажи на милость! Бывает же так, что пристанет к тебе одно слово и не дает покоя.

Лесник помолчал, поправил на плече охотничье ружье и спросил:

– Вы, говорят, вроде книги пишете?

– Да, пишу.

– Значит, соображение слов у вас должно быть обдуманное. А я вот как ни прикидываю, а редко какому слову найду объяснение. Идешь по лесу, перебираешь в голове слово за словом, и так их прикинешь и этак: откуда они взялись? Да ничего не получается.

Познаний у меня нет. Не обучен. А бывает, найдешь слову объяснение и радуешься. А чему радоваться? Мне не ребят учить. Я лесной человек, простой обходчик.

– А какое слово к вам привязалось сейчас? – спросил я.

– Да вот этот самый родник. Я это слово давно приметил. Все его обхаживаю. Надо думать, получилось оно оттого, что тут вода зарождается. Родник родит реку, а река льется-течет через всю нашу матушку землю, через всю родину, кормит народ. Вы глядите, как это складно выходит, – родник, родина, народ. И все эти слова как бы родия между собой. Как бы родня! – повторил он и засмеялся.

Простые эти слова открыли мне глубочайшие корни нашего языка.

Весь многовековой опыт народа, вся поэтическая сторона его характера заключались в этих словах.

Второй отрывок

«Жизнь подростка еще допускала свободные занятия играми. Но они уже вытеснялись более серьезными занятиями, не исключаящими, впрочем, и элементов игры. Во-первых, подросток все больше и больше втягивался в трудовые процессы, во-вторых, игры все больше заменялись развлечениями, свойственными уже юности.

Подростки обоего пола могли уже косить травы, боронить, тереть, возить и околачивать лен, рубить хвою, драть корье и т. д. Конечно же, все это под незримым руководством и тщательным наблюдением взрослых. Соревнование, иначе трудовое, игровое и прочее соперничество, особенно характерно для отроческой поры. Подростка приходилось осаживать, ведь ему хочется научиться пахать раньше ровесника, чтобы все девки, большие и маленькие, увидели это. Хочется нарубить дров больше, чем у соседа, чтобы никто не назвал его маленьким или ленивым, хочется наловить рыбы для материнских пирогов, насобирать ягод, чтобы угостить младших, и т. д. Удивительное сочетание детских привилегий и взрослых обязанностей замечается в этот период жизни! Но как бы ни хороши были привилегии детства, их уже стыдились, а если и пользовались, то с оглядкой. Так, дома, в семье, среди своих младших братьев еще можно похныкать и поклянчить у матери кусочек полакомей. Но если в избе оказался сверстник из другого дома, вообще кто-то чужой, быть «маленьким» становилось стыдно. Следовательно, для отрочества уже существовал неписанный кодекс поведения. Мальчик в этом возрасте должен был уметь (стремился, во всяком случае) сделать топорище, вязать верши, запрягать лошадь, рубить хвою, драть корье, пасти скот, удить рыбу. Он уже стеснялся плакать, прекрасно знал, что лежачего не бьют и двое на одного не нападают, что если побился об заклад, то слово надо держать, и т. д. Девочки годам к двенадцати много и хорошо пряли, учились плести, ткать, шить, помогали на покосе, умели замесить хлебы и пироги, хотя им этого и не доверяли, как мальчишкам не доверяли, например, точить топор, резать петуха или барана, ездить без взрослых на мельницу. Подростки имели право приглашать в гости своих родственных или дружеских ровесников, сами, бывая в гостях, сидели за столом наравне со взрослыми, но пить им разрешалось только сусло. На молодежных гуляньях они во всем подражали более старшим, «гуляющим» уже взаправду. Для выхода лишней энергии и как бы для удовлетворения потребности в баловстве и удали существовала нарочитая пора года — святки. В эту пору общественное мнение не то чтобы поощряло, но было снисходительным к подростковым шалостям. Набаловавшись за святочную неделю, изволь целый год жить степенно, по-человечески. А год — великое дело. Поэтому привыкать к святочным шалостям просто не успевали, приближалась иная пора жизни».

Обсуждение

Что объединяет эти рассказы – с чем всегда неразрывно связана была жизнь народа? Где берет корни народный язык?

Вывод: «Природа наша ни с чем не сравнимая ценность. Поэтический русский язык берет корни в красоте и гармонии нашей природы, которая дарит каждому внимательному человеку множество открытий.

2 этап

Педагог предлагает написать эссе по теме дискуссии, в том числе свои мысли о связи экологической катастрофы с языком.

Формы и методы работы: коллективное чтение, дискуссия, индивидуальная работа, эссе.

Реквизит: главы из повести «Золотая роза» К. Паустовского, книги В. Белова «Лад», бумага, ручки, фотоальбом В.Е. Гиппенрейтера «Времена года».

Приложение 16

Индивидуальные результаты диагностического обследования с использованием методики диагностики с помощью карты экспертной оценки мотивационно-ценностного компонента экологических компетенций (n=18 чел., май 2017 г.)

Показатели	Осознание личной причастности к решению экологических проблем	Интерес к произведениям о природе и их охране	Рефлексивность	Отношение к природе как к ценности	Этнокультурная идентификация
Испытуемый 1	2	2	1	3	2
Испытуемый 2	3	2	2	3	2
Испытуемый 3	3	2	2	3	2
Испытуемый 4	2	2	2	3	1
Испытуемый 5	3	2	2	3	2
Испытуемый 6	2	1	2	3	1
Испытуемый 7	3	2	2	3	2
Испытуемый 8	3	2	2	2	2
Испытуемый 9	3	2	2	3	2
Испытуемый 10	3	2	2	3	2
Испытуемый 11	3	2	2	2	2
Испытуемый 12	3	2	2	2	2
Испытуемый 13	3	2	2	3	2
Испытуемый 14	3	3	2	2	2
Испытуемый 15	3	2	2	3	1

Испытуемый 16	3	2	1	2	1
Испытуемый 17	3	2	2	2	2
Испытуемый 18	3	2	1	2	1

Актуальные уровни сформированности экологических компетенций учащихся согласно картам экспертной оценки мотивационно-ценностного компонента экологических компетенций (n=18 чел., апрель 2016 г.)

Уровни	Показатели мотивационно-ценностного компонента									
	Осознание личной причастности к решению экологических проблем		Интерес к произведениям о природе и ее охране		Рефлексивность		Отношение к природе как к ценности		Этнокультурная идентификация	
	Количество учащихся	%	Количество учащихся	%	Количество учащихся	%	Количество учащихся	%	Количество учащихся	%
Высокий	15	83,3	1	5,6	0	0	11	61,1	0	0
Средний	3	16,6	16	88,8	15	83,3	7	38,8	13	72,2
Низкий	0	0	1	5,6	3	16,6	0	0	5	27,7

Индивидуальные результаты диагностического обследования с использованием методики диагностики с помощью карты экспертной оценки эмоционально-волевого компонента экологических компетенций

Таблица полученных результатов по методике диагностики актуального уровня сформированности экологических компетенций учащихся					
Показатели	Интерес к театрализации произведений о гуманном и антигуманном отношении к природе	Выраженность эмоционального отклика на явления негативного и позитивного отношения к природе в постановке	Сформированность психологической установки на участие, пропаганду экологической культуры в социуме	Негативное отношение к неблагоприятным действиям, касающимся природы	Любовь к природе, выраженные положительные эмоции, чувства и настроения по отношению к природе
Испытуемый 1	2	2	2	2	2
Испытуемый 2	2	2	1	2	2
Испытуемый 3	1	2	1	2	2
Испытуемый 4	2	2	1	2	2
Испытуемый 5	2	2	2	3	3
Испытуемый 6	2	1	1	1	2
Испытуемый 7	2	2	1	2	2
Испытуемый 8	2	1	1	2	2
Испытуемый 9	3	2	2	2	2
Испытуемый 10	2	2	2	2	3

Испытуемый 11	2	2	2	2	2
Испытуемый 12	3	2	2	2	2
Испытуемый 13	2	2	2	3	3
Испытуемый 14	2	2	2	3	3
Испытуемый 15	2	2	2	3	3
Испытуемый 16	1	2	1	2	2
Испытуемый 17	2	2	2	2	2
Испытуемый 18	2	1	1	2	2

Приложение 19

Актуальные уровни сформированности экологических компетенций учащихся согласно картам экспертной оценки эмоционально-волевого компонента экологических компетенций на основе театральных этюдов, поэтических сценок (n=18 чел., май 2017 г.)

Уровни	Показатели эмоционально-волевого компонента									
	Интерес к театрализации произведений о гуманном и антигуманном отношении к природе		Выраженность эмоционального отклика на явления негативного и позитивного отношения к природе в постановке		Сформированность психологической установки на пропаганду экологической культуры в социуме		Негативное отношение к неблагоприятным действиям, касающимся природы		Любовь к природе, выраженные положительные эмоции, чувства и настроения по отношению к природе	
	Количество учащихся	%	Количество учащихся	%	Количество учащихся	%	Количество учащихся	%	Количество учащихся	%
Высокий	2	11,1	0	0	0	0	4	22,2	5	27,7
Средний	14	77,7	15	83,4	10	55,5	13	72,2	13	72,2
Низкий	2	11,1	3	5,6	8	44,4	1	5,5	0	0

Индивидуальные результаты диагностического обследования с использованием методики диагностики с помощью карты экспертной оценки практически-деятельностного компонента экологических компетенций (n=18 чел., май 2017 г.)

Показатели	Внимательность по отношению к ситуациям безопасности (опасности) природных объектов	Привлечение внимания окружающих к ситуациям, касающимся жизни природы своей местности	Участие в мероприятиях, направленных на защиту, сохранение, восстановление окружающей среды	Инициативность в отношении экологической деятельности	Интерес к теме выполняемой работы
Испытуемый 1	2	2	3	2	2
Испытуемый 2	2	2	2	2	2
Испытуемый 3	1	1	2	2	2
Испытуемый 4	2	2	2	1	2
Испытуемый 5	2	1	2	2	2
Испытуемый 6	2	1	2	1	1
Испытуемый 7	2	2	2	1	2
Испытуемый 8	2	2	2	2	2
Испытуемый 9	2	2	2	2	2
Испытуемый 10	2	2	1	1	2
Испытуемый 11	1	2	2	2	2
Испытуемый 12	1	1	2	2	2
Испытуемый 13	2	1	2	2	2

Испытуемый 14	2	2	1	2	3
Испытуемый 15	2	1	1	2	2
Испытуемый 16	2	2	2	1	2
Испытуемый 17	2	2	1	2	2
Испытуемый 18	2	1	2	2	2

Актуальные уровни сформированности экологических компетенций учащихся согласно картам экспертной оценки практически-деятельностного компонента экологических компетенций (n=18 чел., май 2017 г.)

Уровни	Показатели уровней сформированности практически-деятельностного компонента экологических компетенций									
	Внимательность по отношению к ситуациям безопасности (опасности) природных объектов		Привлечение внимания окружающих к ситуациям, касающимся жизни природы своей местности		Участие в мероприятиях, направленных на защиту, сохранение, восстановление окружающей среды		Инициативность в отношении экологической деятельности		Интерес к теме выполняемой работы	
	Количество учащихся	%	Количество учащихся	%	Количество учащихся	%	Количество учащихся	%	Количество учащихся	%
Высокий	0	0	0	0	1	5,5	0	0	1	5,6
Средний	15	83,3	11	61,1	13	72,2	13	72,2	16	88,8
Низкий	3	16,6	7	38,8	4	22,2	5	27,7	1	5,6

Индивидуальные результаты диагностического обследования когнитивного компонента экологических компетенций с использованием методики диагностики с помощью карты экспертной оценки (n=18 чел., май 2017 г.)

Индивидуальные результаты диагностического обследования					
Показатели	Способность анализировать взаимосвязи явлений и фактов экологической действительности	Интерес к решению экологических задач	Способность к пониманию поставленной задачи	Уровень эрудиции, демонстрируемый в ходе решения задач	Конструктивность предложений в ходе решения задач
Испытуемый 1	2	2	1	1	1
Испытуемый 2	2	2	2	2	2
Испытуемый 3	1	2	2	1	1
Испытуемый 4	1	2	2	2	2
Испытуемый 5	1	3	2	1	3
Испытуемый 6	2	3	3	2	3
Испытуемый 7	2	3	2	2	2
Испытуемый 8	3	3	2	2	2
Испытуемый 9	2	3	2	1	2
Испытуемый 10	2	2	2	1	1
Испытуемый 11	2	3	2	2	1
Испытуемый 12	2	3	2	2	1
Испытуемый 13	2	2	2	1	2
Испытуемый 14	2	2	2	2	2

Испытуемый 15	2	1	2	2	2
Испытуемый 16	2	2	2	2	2
Испытуемый 17	2	2	1	1	1
Испытуемый 18	3	3	2	2	3

Актуальные уровни сформированности экологических компетенций учащихся согласно картам экспертной оценки когнитивного компонента экологических компетенций (n=18 чел., май 2017 г.)

Уровни	Показатели сформированности когнитивного компонента									
	Способность анализировать взаимосвязи явлений и фактов экологической действительности		Интерес к решению экологических задач		Способность к пониманию поставленной задачи		Уровень эрудиции, демонстрируемый в ходе решения задач		Конструктивность предложений в ходе решения задач	
	Количество учащихся	%	Количество учащихся	%	Количество учащихся	%	Количество учащихся	%	Количество учащихся	%
Высокий	2	11,2	8	44,5	1	5,5	0	0	3	16,6
Средний	13	72,2	9	50	15	83,3	12	66,6	9	50
Низкий	3	16,6	1	5,5	2	11,2	7	33,4	6	33,4