УДК 502:37

DOI: 10.21209/2658-7114-2021-16-4-85-94

Долгорма Цынгуевна Анудариева¹,*кандидат педагогических наук,**Забайкальский государственный университет**(672039, Россия, г. Чита, ул. Александро-Заводская, 30),**e-mail: anudarieva@inbox.ru**<https://orcid.org/0000-0002-8530-1835>***Жанна Александровна Леснянская²,***кандидат психологических наук,**Забайкальский государственный университет**(672039, Россия, г. Чита, ул. Александро-Заводская, 30),**e-mail: zzanussi@mail.ru**<https://orcid.org/0000-0003-3835-8166>***Любовь Викторовна Копылова³,***кандидат биологических наук,**Забайкальский государственный университет**(672039, Россия, г. Чита, ул. Александро-Заводская, 30),**e-mail: kopylova.70@mail.ru**<https://orcid.org/0000-0002-4131-2380>*

Формирование экологической культуры обучающихся общеобразовательных организаций в области обращения с твёрдыми коммунальными отходами

Проблема обращения с твёрдыми коммунальными отходами, которые образуются в процессе жизнедеятельности современного человека, становится с каждым днём всё более актуальной. Рост потребления в обществе влечёт за собой рост образования отходов, которые необходимо уже не складировать, а подвергать утилизации или переработке для дальнейшего использования. Решение этой проблемы, помимо технической и организационной составляющей, возможно путём формирования у населения культуры обращения с твёрдыми коммунальными отходами (далее – ТКО), т. е. формирования экологической культуры. В статье описана реализация социального проекта «Организация экологического воспитания и формирование экологической культуры подрастающего поколения в области обращения с твёрдыми коммунальными отходами» Забайкальского государственного университета. В ходе реализации проекта изучен уровень экологической культуры школьников методом тестирования в соответствии с возрастом. Разработанная учебно-просветительская программа, которая включает комплекс мероприятий по обучению и экологическому воспитанию обучающихся общеобразовательных организаций, способствовала формированию их мотивации к правильному обращению с отходами и формированию у них ответственного отношения к природе. Диагностика уровня сформированности экологической культуры подрастающего поколения позволила констатировать наличие проблемы, а именно недостаточный (низкий и средний) уровень сформированности экологической культуры обучающихся общеобразовательных организаций. Экологические занятия и акции позволили сформировать у обучающихся представление о проблемах утилизации мусора, а также понимание ими необходимости раздельного сбора и переработки отходов. Экологическое воспитание подрастающего поколения изменило их отношение к проблеме раздельного сбора отходов и способствовало становлению экологического сознания.

Ключевые слова: экологическое воспитание, экологическая культура, подрастающее поколение, твёрдые коммунальные отходы, обращение с отходами

¹ Д. Ц. Анудариева – основной автор, разрабатывала концепцию статьи, обосновывала методологию исследования, систематизировала и анализировала материалы, формулировала выводы.

² Ж. А. Леснянская обосновывала и осуществляла подбор методов исследования, осуществляла сбор, обработку, систематизацию и анализ данных, интерпретацию результатов исследования.

³ Л. В. Копылова систематизировала и анализировала материалы, осуществляла оформление статьи.

Введение. Рост численности населения влечёт за собой рост потребления природных ресурсов и, как следствие, образование большого количества отходов. Ежегодно, по данным Росстата, в России образуется более 5 млрд т отходов. Из них 57 млн т составляют ТКО от населения¹, не более 5–7 % из них подвергаются переработке. Технический прогресс изменяет качественный состав ТКО, появляются отходы, представляющие повышенную опасность для окружающей среды, такие как гальванические элементы питания (батарейки), пластик, ртутьсодержащие лампы. Они требуют отдельного сбора и дальнейшей утилизации. Экологическое состояние окружающей среды зависит от осознания современным человечеством того, что ресурсы планеты не бесконечны, биосфера имеет пределы устойчивости [1–3].

Необходимость формирования культуры обращения с ТКО у населения определена в Федеральном законе (ст. 8 п. 1)², который регламентирует деятельность по обращению с отходами. Твёрдые коммунальные отходы – это отходы, которые образуются в жилых помещениях в процессе потребления физическими лицами, а также товары, утратившие свои потребительские свойства в процессе их использования физическими лицами в жилых помещениях в целях удовлетворения личных и бытовых нужд³.

«Мусорная» проблема приобрела глобальный характер со второй половины XX в. Экологическая культура в современном потребительском обществе находится на низком уровне, исключая экономически развитые страны, где присутствует культура отдельного сбора отходов у населения и более 60 % отходов подвергаются переработке. Россия по уровню переработки ТКО значительно отстаёт от развитых стран Европы и мира, так как уровень экологической

культуры в этой сфере находится на очень низком уровне. Ежегодно увеличивается количество накопленных отходов (сейчас порядка 60 млрд т). Организация системы отдельного сбора и переработки отходов является приоритетным направлением в области обращения с ТКО. Начиная с 2018 г., в рамках национального проекта «Экология», была запущена «мусорная» реформа (Федеральный проект «Комплексная система обращения с ТКО»), призванная решить проблему обращения с отходами, в том числе способствовать повышению культуры отдельного сбора мусора у населения.

В соответствии с переходом на новую систему обращения с ТКО в Забайкальском крае также необходимо формировать у населения г. Читы культуру отдельного сбора ТКО, что является одним из эффективных способов снижения экологической нагрузки на окружающую среду. Этому способствует экологическое образование и воспитание, которое формирует ответственное отношение к отходам, правильное обращение с ними, повышает экологическую культуру. Формирование у подрастающего поколения культуры отдельного сбора отходов является значительным вкладом в реализацию государственной политики в области обращения с ТКО.

В 2020–2021 гг. нами реализуется проект «Организация экологического воспитания и формирование экологической культуры подрастающего поколения в области обращения с твёрдыми коммунальными отходами» при поддержке благотворительной программы «Мир новых возможностей» ПАО «ГМК «Норильский никель»».

В рамках проекта в течение года организованы и проведены эколого-просветительские мероприятия в образовательных организациях города, направленные на экологическое образование и просвещение подрастающего поколения и взрослого населения в области обращения с ТКО.

Для реализации проекта были поставлены следующие задачи:

1) выявление уровня сформированности экологической культуры у подрастающего поколения г. Читы;

2) создание условий для повышения экологической грамотности и формирования экологической культуры детей дошкольного и школьного возраста, студентов колледжей, техникумов и профессиональных

¹ Государственный доклад «О состоянии окружающей среды в Российской Федерации за 2014 год».

² О внесении изменений в Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» и отдельные законодательные акты Российской Федерации: Федеральный закон: [от 31 декабря 2017 г. № 503]. – URL: http://admzarinsk.ru/inova_block_documentset/document/211540 (дата обращения: 22.06.2020). – Текст: электронный.

³ Об отходах производства и потребления: Федеральный закон: [от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ (ред. от 7 апреля 2020 г.) (с изм. и доп., вступ. в силу с 14 июня 2020 г.)].

училищ, студентов 1-го курса высших учебных заведений г. Читы в области обращения с ТКО;

3) организация пропаганды и экологического просвещения населения г. Читы, направленного на формирование ответственного поведения по раздельному сбору ТКО;

4) развитие экологической компетентности обучающихся вуза посредством их участия в деятельности волонтерских отрядов;

5) организация эффективного информационно-медийного сопровождения, презентующего все экологические мероприятия, проводимые в рамках реализации проекта [4, с. 93].

Проблема раздельного сбора ТКО должна решаться не только системными техническими мероприятиями, но и через повышение экологической культуры населения. Для эффективного решения проблем в сфере обращения с ТКО необходимо воспитать экологически ответственную личность с самого раннего возраста, когда всё новое усваивается легче и молодое поколение быстрее приспосабливается к новым условиям жизни, тогда как взрослое поколение в силу устоявшихся жизненных убеждений и взглядов трудно поддаются изменениям. Отношение детей к окружающей среде, их экологические установки и поведение становятся важным компонентом обеспечения будущего нашей планеты [2; 3; 5]. Поэтому возникает необходимость развития экологических установок и экологически целесообразного поведения с раннего детства до зрелого возраста.

Цели данного исследования: выявление уровня экологической культуры обучающихся общеобразовательных организаций (г. Чита), теоретическое обоснование и апробация эколого-просветительской деятельности в общеобразовательных организациях, способствующей формированию у обучающихся культуры обращения с ТКО, а также для экологического просвещения взрослого населения.

Основная задача исследования заключалась в создании условий для организации эколого-просветительской деятельности в образовательных организациях города с целью формирования навыков раздельного сбора отходов и их дальнейшей переработки или утилизации, т. е. формирование экологической культуры обращения с ТКО у подрастающего поколения.

В основную целевую группу исследования вошли обучающиеся общеобразовательных организаций (наряду с воспитанниками дошкольных образовательных организаций, обучающимися колледжей, техникумов и профессиональных училищ, а также студентами 1-го курса высших учебных заведений) г. Читы.

Учебно-просветительская программа проекта включает методические разработки: лекций, экологических уроков, тематических классных часов, экологических игр, конкурсов, круглых столов, посвященных изучению вопросов обращения с ТКО и их раздельного сбора, а также учебных занятий с применением мини-экспресс-лаборатории «Пчелка-У/хим» для экологических исследований химических параметров окружающей среды. Организация и форма проведения мероприятий проекта осуществлялись в соответствии с возрастными особенностями обучающихся. Программа по экологическому воспитанию и просвещению в сфере раздельного сбора отходов представляет собой детальный алгоритм действий на всех этапах реализации проекта.

Весь комплекс проведенных мероприятий способствовал экологическому воспитанию и формированию экологической культуры раздельного сбора ТКО у обучающихся общеобразовательных организаций. Подрастающее поколение приобрело знания в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов. Экологические акции, как одна из форм развития экологического воспитания через практическую деятельность, способствовали формированию экологической культуры, т. е. ценностного отношения к природе и потребности в природоохранной деятельности.

По определению С. Н. Николаевой, экологическое воспитание – это процесс непрерывного, систематического и целенаправленного формирования эмоционально-нравственного, гуманного и бережного отношения человека к природе и морально-этических норм поведения в окружающей среде¹.

В процессе экологического воспитания потребительское отношение к природе должно перейти к природосберегающему отношению и экоцентрическому типу экологического

¹ Николаева С. Н. Теория и методика экологического образования дошкольников: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. – 7-е изд., испр. и доп. – М.: Академия, 2013. – 272 с.

гического сознания, что является основой экологической культуры. Понятие «экологическая культура» находится на стыке философии, культурологии, социологии, психологии, экологии, педагогики. Оно приводит к пониманию того, что человечество должно осознать свою роль в решении экологических проблем, созданных в ходе его развития [1; 2].

Согласно В. А. Ясвину, «формирование гуманного отношения к природе, которому до настоящего времени уделялось гораздо меньше внимания, чем формированию научных экологических знаний, должно занять важнейшее место в содержании деятельности по формированию экологической культуры населения» [6, с. 150].

По словам Ю. М. Гришаевой, С. С. Кашлева, «формирование экологической культуры личности является одной из стратегических педагогических задач школы, процессов экологического образования и воспитания на всех уровнях системы образования страны» [7, с. 27].

Экологическая культура, по мнению С. Н. Глазачева, представляет собой культуру, которая складывается под влиянием экологического кризиса. «В результате становления экологической культуры возникают фрагменты нового мировоззрения, с позиций которого мир рассматривается как единая глобальная экосистема, все элементы которой должны быть соразмерны и взаимообусловлены. С точки зрения будущего общественная жизнь не должна засорять экосистему своими отходами, она должна стать безотходной во всех сферах – экономической, социально-политической, духовной, образовательной»¹.

Под экологической культурой С. Н. Глазачев понимает «форму мышления, самоопределения, самоотношения, самокоррекции, вытекающую из наиболее общего, сущностного представления о предельно неслучайном реагировании на “экологическую ситуацию”, ведущую к угрозе воспроизводства жизни и необратимой деформации среды обитания» [8, с. 20].

«Экологическая культура через познание сущности, глубины, важности и масштабности взаимодействия человека и

природы играет существенную роль в переориентации науки на решение экологических проблем, в становлении нового экологического мышления»².

Характеризуя экологическую культуру, З. Ваклева подчёркивает: «Экологическая культура – одно из проявлений общей культуры и положительное, творческое начало деятельности людей, направленное на гармонизацию интересов людей, общества и возможностей природы» [9, с. 260]. Формирование экологической культуры обучающихся в рамках личностно-деятельностного подхода возможно в процессе приобретения субъектного опыта при изучении и решении экологических проблем, например, таких как проблема отходов [10].

В структуру экологической культуры личности входят три компонента: познавательный (экологические знания), мотивационно-ценностный (отношение к природе), деятельностный (поведение в отношении природных объектов). Познавательный компонент включает знания в области биологии, экологии, краеведения, понимание правил поведения в природе. Мотивационно-ценностный компонент подразумевает ценность природы, бережное отношение к ней, основанное на эмпатии, эстетической оценке, и ответственное отношение к природе на этой основе.

Деятельностный компонент включает в себя умения и навыки, необходимые для решения экологических проблем, поведение на природе и участие в экологической деятельности. Деятельностный компонент позволяет определить степень сформированности экологической культуры, в то же время является способом становления культурных норм, экологических установок индивида, которые определяют характер взаимоотношения человека и природы³ [7; 8].

Диагностика экологической культуры личности осуществляется в соответствии с описанными компонентами.

Научная новизна исследования заключается в теоретическом обосновании эколого-просветительской деятельности и создании образовательной среды для организации экологического воспитания и

¹ Глазычев С. Н., Козлова О. Н. Экологическая культура: пробное учебное пособие для учащихся школ, гимназий, лицеев, колледжей, студентов педвузов, вузов культуры и учителей. – М.: Горизонт, 1997. – 205 с.

² Мамедов Н. М. Основы социальной экологии: учеб. пособие для студентов вузов. – М.: Ступени, 2003. – 256 с.

³ Кашлев С. С., Глазычев С. Н. Педагогическая диагностика экологической культуры: пособие для учителя. – М.: Горизонт, 2000. – 94 с.

формирования экологической культуры подрастающего поколения в области обращения с ТКО в ходе реализации социального проекта.

Практическое значение результатов исследования заключается в дальнейшей их трансляции при организации эколого-просветительской работы по формированию экологической культуры по обращению с ТКО у подрастающего поколения [4].

Методология и методы исследования. Методологической основой данного исследования являются теоретические аспекты экологического образования и воспитания, формирования экологической культуры (С. Н. Глазачев, И. Д. Зверев, А. Н. Захлебный, Н. М. Мамедов, Н. Н. Моисеев, И. Т. Суравегина, А. П. Сидельковский и др.); идеи о трактовке отношения к природе как показателя экологической культуры (С. Л. Рубинштейн, А. Н. Леонтьев, В. Н. Мясищев, В. А. Ясвин и др.).

В процессе исследования использованы следующие методы: анализ научно-методической литературы по проблеме исследования; анализ нормативных документов по проблеме обращения с ТКО; изучение и обобщение педагогического опыта по проблеме исследования. Диагностика уровня экологической культуры проводилась с применением тестирования с использованием методик в соответствии с возрастными группами: для младших школьников (от 6–7 до 10–11 лет, 1–4 класс) – методика «Экологические знания» Ю. А. Полещук (познавательный компонент) [11], методика С. Н. Глазачева «Моё отношение к природе» (мотивационно-ценностный и деятельностный компоненты); для подростков (от 10–11 до 14–15 лет, 5–9 класс) – модифицированная методика «Диагностика уровня экологической культуры личности» С. С. Кашлева, С. Н. Глазачева; для ранне-юношеского и юношеского возраста (от 14–15 до 18 лет и от 18 до 25 лет) – тест «Диагностика экологической культуры» Е. Ю. Ногтевой, И. Д. Лушниковой [12].

Результаты исследования и их обсуждение. Для организации эколого-просветительской деятельности в образовательных учреждениях города в ходе реализации проекта было предусмотрено выявление уровня экологической культуры обучающихся общеобразовательных учреждений г. Читы [7; 10; 12].

На констатирующем этапе исследования нами проведена диагностика уровня сформированности экологической культуры подрастающего поколения по основным возрастным группам: младшие школьники, подростки, старшеклассники. Всего опрошено 566 чел.

У младших школьников, согласно данным, полученным с применением методики «Экологические знания» Ю. А. Полещук, недостаточно знаний о экологических взаимосвязях организмов в природе, а также мало развита мотивация для приобретения этих знаний. Для двух третей выборки младших школьников, по результатам методики С. Н. Глазачева «Моё отношение к природе» (мотивационно-ценностный и деятельностный компоненты), характерно глубокое и правильное отношение к природе. Однако же у третьей части опрошенных младших школьников отношение к природе мало осознано и не очень активно.

По результатам проведённой диагностики экологическая культура младших школьников в целом имеет следующую картину (рис. 1).

Рис. 1. Уровни экологической культуры младших школьников (по результатам методик «Экологические знания» Ю. А. Полещук, «Моё отношение к природе» С. Н. Глазачева)

Fig. 1. Levels of ecological culture of primary schoolchildren (according to the results of the methods "Environmental knowledge" Yu. A. Poleshchuk, "My attitude to nature" by S. N. Glazachev)

Экологическая культура у 60,3 % младших школьников – на высоком уровне. Это 128 человек из 212. Очень высокий уровень экологической культуры определён у 2,8 % обучающихся (6 чел.). Средний уровень с тенденцией к высокому и средний уровень экологической культуры установлены в ходе диагностики у 18,9 % (40 чел.) и 10,4 %

(22 чел.) соответственно. Средний с тенденцией к низкому и низкий уровни сформированности определены у 7,6 % обучающихся, по 3,8 % на каждый (по 8 чел.).

Таким образом, можно констатировать, что у младших школьников сформированность экологической культуры преимущественно находится на высоком и среднем уровнях.

У обучающихся начальной школы проявляется эмпатийное отношение к природе, понимание её ценности, инициативность в охране природы. Вместе с тем они не всегда могут прогнозировать последствия негативных воздействий на природу. Младшие школьники недостаточно хорошо знают и выполняют правила поведения в природе. Результаты диагностики показали, что обучающиеся начальной школы нуждаются в повышении уровня экологических знаний и в активизации осознанного отношения к природе.

У подростков, по данным, полученным с помощью модификации методики «Диагностика уровня экологической культуры личности» С. С. Кашлева, С. Н. Глазачева, знания в области биологии, экологии и краеведения, понимание правил поведения в природе в основном среднего и высокого уровня. Понимание ценности природы, отношение к природе у школьников подросткового возраста преимущественно на среднем и низком уровне. Участие в экологической деятельности, поведение в окружающей среде у школьников подросткового возраста на уровне ниже среднего.

По результатам проведённой диагностики экологическая культура школьников подросткового возраста представлена следующими уровнями (рис. 2).

Экологическая культура подростков находится в основном на среднем уровне. Она представлена у 220 чел. из 295, что составляет 74,5 % обучающихся. Более конкретное соотношение в среднем уровне экологической культуры такое: средний уровень с тенденцией к низкому – 23,1 % (45 чел.), средний – 29,4 % (81 чел.), средний с тенденцией к высокому – 22 % (25 чел.). Низкий уровень экологической культуры определяется у 62 чел., что составляет всего 21,1 %. Высокий уровень экологической культуры в выборке подростков диагностирован у 12 чел. – 4 %, очень высокий уровень у одного человека (0,4 % от всей выборки).

Рис. 2. Уровни экологической культуры школьников подросткового возраста (обучающихся 7–9 классов) (по результатам методики «Диагностика уровня экологической культуры личности» С. С. Кашлева, С. Н. Глазачева)

Fig. 2. Levels of ecological culture of adolescent schoolchildren (students of grades 7–9) (according to the results of the methodology “Diagnostics of the level of the ecological culture of the individual” according to S. S. Kashlev, S. N. Glazachev)

Таким образом, подробный анализ полученных результатов позволяет сделать вывод, что у лиц подросткового возраста среди компонентов экологической культуры наиболее развитыми являются познавательный и мотивационно-ценностный. Эти компоненты преимущественно среднего уровня. У них проявляется некоторое осознание необходимости решения экологических проблем, понимание личной причастности к этому. Чувства и эмоции от общения с природой положительные, однако они их скрывают. При наличии некоторых знаний экологические интересы подростков неглубоки, отсутствует потребность в общении с природой. Менее всего развит деятельностный компонент экологической культуры, что отражается в потребительском отношении к природе и ограниченном наборе практических экологических умений. Поведение в природе в большинстве своём адекватное.

Можно заключить, что подростки, более чем школьники других возрастных групп, нуждаются в развитии экологического интереса, в изменении отношения к природе и природоохранной деятельности, в развитии и раскрытии спектра положительных эмоций от общения с природными объектами.

Почти у половины опрошенных старшеклассников, согласно данным, полученным с применением теста «Диагностика экологической культуры» Е. Ю. Ногтевой, И. Д. Лушниковой, есть глубокое понимание и знание современных экологических проблем, осоз-

нанное отношение к этому, а также мотивация к изучению естественно-научных дисциплин. Однако большая часть старшеклассников, при имеющихся у них знаниях экологических проблем, мало осведомлены о региональной экологической ситуации. Их мотивация к изучению естественно-научных дисциплин недостаточна. Старшеклассники в большинстве обнаруживают доброжелательность и чуткость по отношению к природе. При этом они редко участвуют в природоохранной деятельности.

По результатам проведённой диагностики, уровни экологической культуры старшеклассников распределились следующим образом (рис. 3).

Рис. 3. Уровни экологической культуры старшеклассников (по результатам методики «Диагностика экологической культуры» Е. Ю. Ногтевой, И. Д. Лушников)

Fig. 3. Levels of ecological culture of senior pupils (according to the results of the methodology "Diagnostics of ecological culture" E. Yu. Nogteva, I. D. Lushnikov)

Сформированность экологической культуры в выборке старшеклассников установлена с небольшим преобладанием высокого уровня, это 49,2 %. При детальном анализе результатов из данного количества испытуемых 27 % (16 чел. из 59) имеют нижние пограничные показатели высокого уровня. При этом очень высокий уровень экологической культуры определяется у 13 чел., что составляет 22,2 % обучающихся. Средний с тенденцией к высокому уровень экологической культуры определяется у 35,6 % от выборки (21 чел.). Средний уровень установлен у шести человек (3,4 %). Низкий уровень экологической культуры в выборке старшеклассников характерен для одного человека (это 1,7 % от всей выборки).

Подробный анализ полученных результатов позволяет констатировать, что среди

испытуемых представленной выборки старшеклассников преобладают высокий и средний уровни экологической культуры. Среди компонентов экологической культуры наиболее развитым является мотивационно-ценностный компонент, что обнаруживается в понимании важности природоохранных действий и проявлении положительных чувств и эмоций при общении с природой. Вместе с тем познавательный и деятельностный компоненты экологической культуры развиты средне и нуждаются в развитии.

Результаты констатирующего этапа исследования показали, что уровень сформированности экологической культуры обучающихся общеобразовательных школ низкий и средний, что указало на необходимость организации работы, направленной на дальнейшее формирование их экологической культуры. Реализация мероприятий проекта в рамках формирующего этапа призвана развить уровень экологической культуры. Экологические занятия и акции проекта позволяют сформировать у подрастающего поколения представление о проблемах утилизации мусора и возможных путях их решения, а также понимание необходимости раздельного сбора и переработки отходов.

В рамках реализации проекта для обучения и просвещения был создан комплекс образовательных условий, способствующих формированию экологической культуры обучающихся в сфере обращения с ТКО.

Формы организации экологического образования и воспитания в проекте представлены информационно-просветительскими мероприятиями (лекции, классные часы), интерактивными технологиями обучения (экологические игры, круглые столы, деловые игры и др.), направленными на экологическое воспитание; экологическим образованием – средствами мини-экспресс-лаборатории для осуществления обучающимися исследовательской деятельности. Организационно-педагогические условия обеспечивают реализацию проекта в полном объеме, в соответствии с применяемыми формами, средствами и методами обучения и воспитания, а также с возрастными особенностями обучающихся.

В общеобразовательных организациях города проведены экологические занятия в формате классных часов, в виде игр с младшими школьниками и бесед со школьниками средней и старшей школы. Проведено

29 учебно-просветительских мероприятий, три экологических акции и три конкурса с активным участием обучающихся общеобразовательных школ города. Всего в занятиях приняли участие 723 обучающихся школ № 4, 9, 21, 27, 50.

На экологических занятиях школьники познакомились с проблемой отходов, их раздельным сбором, переработкой, утилизацией, захоронением, сжиганием и загрязнением окружающей среды. Экологические акции, направленные на внедрение и развитие навыков по раздельному сбору мусора, позволили на практике закрепить полученные знания в области обращения с ТКО.

Экологическое просвещение реализовывалось через следующие основные формы работы с населением: экологические акции по раздельному сбору отходов; трансляция социальной рекламы на телевизионных каналах «Россия 1», «Домашний», «Первый развлекательный СТС», призывающие население города к раздельному сбору ТКО; информирование населения о проблемах обращения с ТКО и путях их решения в СМИ, социальных сетях.

Мероприятия, направленные на экологическое просвещение, должны привить человеку знания и навыки обращения с ТКО, способствовать формированию экологического сознания и экологической культуры. Весь комплекс мероприятий по экологическому образованию и просвещению обучающихся с использованием интерактивных технологий обучения, а также с элементами исследовательской деятельности призван

содействовать формированию экологической культуры в области обращения с ТКО. Таким образом, мероприятия, проведённые на этапах реализации Проекта, должны способствовать достижению поставленной цели: экологическому воспитанию и формированию экологической культуры подрастающего поколения г. Читы в области обращения с ТКО.

Заключение. Основной целью организации экологического воспитания является формирование экологической культуры обучающихся. Таким образом, реализация данного проекта позволит изменить отношение подрастающего поколения к экологическим проблемам города, повысит уровень их экологической ответственности за проблему раздельного сбора мусора, а также уровень экологической культуры в целом с низкого и среднего на средний и высокий. В данной статье нами представлена имеющаяся проблема, а именно констатация низкого и среднего уровня экологической культуры у обучающихся общеобразовательных школ трёх возрастных групп: младших школьников, подростков, старшеклассников, а также описаны пути решения этой проблемы и их реализация в виде проведения экологических занятий с активным участием обучающихся общеобразовательных организаций города. Планируется проведение контрольного этапа исследования, результаты которого позволят оценить эффективность проведённых мероприятий и будут представлены в следующих публикациях.

Список литературы

1. Ермолаева П. О. Концептуализация понятия «Экологическая культура» в американской и российской традициях. Текст: электронный // Учёные записки Казанского университета. Серия «Гуманитарные науки». 2010. № 5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kontseptualizatsiya-ponyatiya-eko-logicheskaya-kultura-v-amerikanskoj-i-rossijskoj-traditsiyah> (дата обращения: 01.07.2021).
2. Моисеев Н. Н. Экологическое образование и экологизация образования // Экология и жизнь. 2010. № 8. С. 4–6.
3. Талаева О. В. Обращение с твёрдыми коммунальными отходами в историческом аспекте и на современном этапе. Текст: электронный // Наука без границ. 2019. № 7. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/obraschenie-s-tverdymi-kommunalnymi-othodami-v-istoricheskom-aspekte-i-na-sovremennom-etape> (дата обращения: 25.06.2021).
4. Копылова Л. В., Анудариева Д. Ц. Организация экологического воспитания подрастающего поколения в процессе реализации социального проекта по обращению с твёрдыми коммунальными отходами // Учёные записки Забайкальского государственного университета. 2020. № 4. С. 91–100.
5. Evans G. V., Brauchl G., Hack A., Shteker R., Wong K., Shapiro E. Attitude and Behavior of Young Children to the Environment // Environment and Behavior. 2007. No. 39. Pp. 635–658. DOI: 10.1177/0013916506294252.
6. Ясвин В. А. Экологическая политика в сфере формирования культуры: цели и результаты // Социально-политические исследования. 2020. № 4. С. 147–156. DOI: 10.20323/2658-428X-2020-4-9-147-156.

7. Кашлев С. С. Формирование экологической культуры школьников как содержательная основа деятельности образовательных организаций // Вестник Международной академии наук (Русская секция). 2020. № 1. С. 26–30.
8. Глазачев С. Н. Экологическая культура как вершинное достижение личности: сущность, содержание, пути развития // Вестник международной академии наук. Русская секция. 2015. № 1. С. 20–23.
9. Vakleva Z. About the Category of Ecological Culture // Scientific Works of the Union of Scientists in Bulgaria-Plovdiv. Series A. Public Sciences, Art and Culture. 2017. Vol. 4. Pp. 257–262.
10. Винокурова Н. Ф., Николина В. В., Ефимова О. Е. Методологические основы формирования экологической культуры школьников на основе идей экоразвития. Текст: электронный // Образование и наука. 2016. № 5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodologicheskie-osnovy-formirovaniya-ekologicheskoy-kultury-shkolnikov-na-osnove-idey-ekorazvitiya> (дата обращения: 01.07.2021). DOI: 10.17853/1994-5639-2016-5-25-40.
11. Полещук Ю. А. Психологическое сопровождение развития экологической культуры студентов // Вестник Международной академии наук (Русская секция). 2012. № 5. С. 145–147.
12. Ногтева Е. Ю. Развитие экологической культуры учащихся. Вологда: Вологодский институт развития образования, 2004. 246 с.

Статья поступила в редакцию 05.07.2021; принята к публикации 12.08.2021

Библиографическое описание статьи

Анудариева Д. Ц., Леснянская Ж. А., Копылова Л. В. Формирование экологической культуры у обучающихся общеобразовательных учреждений в области обращения с твёрдыми коммунальными отходами // Учёные записки Забайкальского государственного университета. 2021. Т. 16, № 4. С. 85–94. DOI: 10.21209/2658-7114-2021-16-4-85-94.

Dolgorma Ts. Anudarieva,¹

*Candidate of Pedagogy,
Transbaikal State University
(30 Aleksandro-Zavodskaya st., Chita, 672039, Russia),
e-mail: anudarieva@inbox.ru
<https://orcid.org/0000-0002-8530-1835>*

Zhanna A. Lesnyanskaya²,

*Candidate of Psychology,
Transbaikal State University
(30 Aleksandro-Zavodskaya st., Chita, 672039, Russia),
e-mail: zzanussi@mail.ru
<https://orcid.org/0000-0003-3835-8166>*

Lyubov V. Kopylova³,

*Candidate of Biology,
Transbaikal State University
(30 Aleksandro-Zavodskaya st., Chita, 672039 Russia),
e-mail: kopylova.70@mail.ru
<https://orcid.org/0000-0002-4131-2380>*

Formation of Ecological Culture Among Students of General Education Organizations in the Field of Solid Municipal Waste Management

The problem of handling solid municipal waste, which is formed during the life of a modern person, is becoming more and more urgent every day. The growth of consumption in modern society entails an increase in the formation of waste, which must no longer be stored, but subjected to recycling or recycling for further use. The solution of this problem, in addition to the technical and organizational component, is possible by forming a culture of solid municipal waste management (hereinafter MSW) among the population, that is, the formation of an ecological culture. The article describes the implementation of the social project "Organization of environmental education and

¹ D. Ts. Anudarieva – the main author, developed the concept of the article, substantiated the research methodology, systematized and analyzed the materials, substantiated the research methodology, and formulated conclusions.

² Zh. A. Lesnyanskaya – justified and carried out the selection of research methods, collected, processed, systematized and analyzed data, interpreted the results of the study.

³ L. V. Kopylova – systematized and analyzed materials, writing and design of the article.

formation of environmental culture of the younger generation in the field of solid municipal waste management” of the Transbaikal State University. During the implementation of the project, the level of environmental culture of schoolchildren was studied by testing in accordance with age. The developed educational and educational program, which includes a set of measures for training and environmental education of general education organization students, helped to motivate them to properly handle waste and form a responsible attitude to nature. Diagnostics formation level of the ecological culture of the younger generation allowed us to state the presence of a problem, namely, the insufficient (low and average) formation level of the ecological culture of general education organization students. Environmental classes and actions allowed students to form an idea of the problems of waste disposal, as well as their understanding of the need for separate collection and recycling of waste. Environmental education of the younger generation has changed their attitude to the problem of separate waste collection and contributed to the formation of environmental consciousness.

Keywords: environmental education, environmental culture, younger generation, municipal solid waste, waste management.

References

1. Ermolaeva, P. O. Conceptualization of the concept of “Environmental culture” in the American and Russian traditions. Scientific notes of Kazan University, no. 5, 2010. Web. 01.07.2021. <https://cyberleninka.ru/article/n/kontseptualizatsiya-ponyatiya-ekologicheskaya-kultura-v-amerikanskoy-i-rossiyskoy-traditsiyah>. (In Rus.)
2. Moiseev, N. N. Environmental education and the greening of education. Ecology and life, no. 8, pp. 4–6, 2010. (In Rus.)
3. Talaeva, O. V. Treatment of solid municipal waste in the historical aspect and at the present stage. Science without borders, no. 7, 2019. Web. 01.07.2021. <https://cyberleninka.ru/article/n/obraschenie-s-tverdymi-kommunalnymi-otходami-v-istoricheskom-aspekte-i-na-sovremennom-etape>. (In Rus.)
4. Kopylova, L. V., Anudarieva, D. Ts. Organization of ecological education of the younger generation in the process of implementing a social project for the management of solid municipal waste. Scholarly Notes of Transbaikal State University, no. 4, pp. 91–100, 2020. (In Rus.)
5. Evans, G. V., Brauchl, G., Hack, A., Shteker, R., Wong, K., Shapiro, E. Attitude and behavior of young children to the environment. Environment and behavior, no. 39, pp. 635–658, 2007. DOI: 10.1177/0013916506294252. (In Rus.)
6. Yasvin, V. A. Environmental policy in the field of culture formation: goals and results. Socio-political studies, no. 4, pp. 147–156, 2020. DOI 10.20323/2658-428X-2020-4-9-147-156. (In Rus.)
7. Kashlev, S. S. Formation of the ecological culture of schoolchildren as a substantive basis for the activities of educational organizations. Bulletin of the International Academy of Sciences (Russian section), no. 1, pp. 26–30, 2020. (In Rus.)
8. Glazachev, S. N. Ecological culture as the ultimate achievement of personality: essence, content, ways of development. Bulletin of the International Academy of Sciences. Russian section, no. 1, pp. 20–23, 2015. (In Rus.)
9. Vakleva, Z. About the category of ecological culture. Scientific works of the Union of Scientists in Bulgaria-Plovdiv, series A. Public sciences, art and culture. Vol. IV, 2017: 257–262. (In Bulgarian)
10. Vinokurova, N. F., Nikolina, V. V., Efimova, O. E. Methodological foundations of the formation of the ecological culture of schoolchildren on the basis of the ideas of eco-development. Education and Science, no. 5, 2016. Web. 01.07.2021. <https://cyberleninka.ru/article/n/metodologicheskie-osnovy-formirovaniya-ekologicheskoy-kultury-shkolnikov-na-osnove-idey-ekorazvitiya>. (In Rus.)
11. Poleshchuk, Yu. A. Psychological support for the development of students’ ecological culture. Bulletin of the International Academy of Sciences (Russian section), no. s, pp. 145–147. 2012. (In Rus.)
12. Nogteva, E. Yu. Development of the ecological culture of students. Vologda: Vologod. Institute of Education Development, 2004. (In Rus.)

Received: July 5, 2021; accepted for publication August 12, 2021

Reference to the article

Anudarieva D. Ts., Lesnyanskaya Zh. A., Kopylova L. V. Formation of Ecological Culture Among Students of General Education Organizations in the Field of Solid Municipal Waste Management // Scholarly Notes of Transbaikal State University. 2021. Vol. 16, No. 4. PP. 85–94. DOI: 10.21209/2658-7114-2021-16-4-85-94.