

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ КАК УСЛОВИЕ ФОРМИРОВАНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА

Левченко Н. В.^а, Роговая А. В.^а

^а Федеральный научно-исследовательский социологический центр Российской академии наук

АННОТАЦИЯ:

Введение. В статье раскрывается понятие экологического образования в рамках формирования человеческого потенциала. Основное содержание человеческого потенциала в исследовании заключается в сохранении и развитии его индивидуального духовного, культурного и гуманистического мира, где особую роль играет экологическое образование. Обоснованы принципы развития человеческого потенциала в сфере экологического образования: стимулирование повышения уровня экологической культуры населения, особенно среди молодежи; налаживание эффективного взаимодействия между региональными органами власти, крупными предприятиями, общественными организациями, активистами в сфере экологии; выявление функций человеческого потенциала в ресурсном обеспечении сферы экологического образования. Анализируется реализуемое экологическое образование представителями формального и неформального образования, а также способы их взаимодействия с другими институтами общества. Рассматриваются основные аспекты современного развития экологического образования, а также ключевые проблемы этой области.

Материалы и методы. Информационную базу статьи составили официальные статистические данные, официальные документы, публикации в СМИ. Осуществлен вторичный анализ исследований по изучаемой проблеме, а также обобщение практик в сфере экологического образования в ряде регионов.

Результаты и выводы. Выявлены основные акторы экологического образования в нынешних условиях. Показано, что в неформальном экологическом образовании участвуют как общественные организации и национальные парки, так и промышленные предприятия, органы региональной власти. К образовательной деятельности, как правило, относятся тематические занятия, экскурсии и школьные лагеря. Просветительская деятельность заключается в проведении конкурсов, экологических фестивалей, форумов и др. В исследовании показываются возможности экологического образования через проектную деятельность образовательных организаций во взаимодействии с культурно-досуговыми учреждениями, представителями некоммерческих организаций, крупных промышленных предприятий.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: экологическое образование, экологическое просвещение, человеческий потенциал, экологические некоммерческие организации, эколого-просветительские мероприятия, проектная деятельность.

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ: Левченко Н. В., Роговая А. В. Экологическое образование как условие формирования человеческого потенциала // Вопросы управления. 2023. Т. 17, № 2. С. 45-57. EDN URZCNZ. DOI 10.22394/2304-3369-2023-2-45-57.

■ ВВЕДЕНИЕ

Категория «человеческий потенциал» получила широкое распространение во многих областях знаний, особенно в экономической и социологической науках, и рассматривалась как в качестве индикатора развития общественных систем, так и в виде процесса развития индивида [1, 2, 3].

Анализируя научные труды, следует выделить следующие определения, посвященные вопросу человеческого потенциала, основанного на рыночном пути его реализации. Так, человеческий потенциал понимается И. В. Соболевой как «накопленный запас физического и нравственного здоровья, общекультурной и общепрофессиональной компетентности, творческой, предпринимательской и гражданской активности, реализуемый в разнообразных сферах деятельности, а также в уровне и структуре потребностей» [4, с. 12]. Человеческий потенциал, по мнению Т. И. Заславской, представляет собой совокупность физических и духовных сил граждан, которые могут быть использованы для достижения индивидуальных и общественных целей, в том числе для расширения возможностей человека для самореализации [5]. Понятие «человеческий потенциал» показывает самооценку человека, его способность к изменению и развитию [6]. Даже российский экономист А. О. Вереникин в своем определении человеческого потенциала не акцентирует внимание на его рыночную основу, а рассматривает как «совокупность созидательных способностей личности, используемых в целесообразной форме в процессе жизнедеятельности как отдельного индивидуума, так и всего общества» [7, с. 26]. Зарубежными учеными развитие человеческого потенциала трактуется как расширение возможностей для реализации выбранных видов деятельности [8].

В. В. Сеницына дает трактовку человеческого потенциала как в широком смысле, так и узком. Для нас имеет большее значение определение в широком смысле, где в качестве фактора развития и реализации человеческого потенциала выступает получение удовлетворения от собственной деятельности индивида, которая сочетается со стремлением расти и развиваться в определенной сфере. В свою очередь это обеспечивает культурное развитие и самосовершенствование, создание благоприятной, с точки зрения экологии, среды для человека [9]. Как

правило, выделяют следующие формы человеческого потенциала: образовательная, культурная, духовная, интеллектуальная и другие [10]. Отмечаются также его компоненты: человеческий потенциал здоровья (физического и психического), готовность построения семьи, экологическое поведение, гражданская активность, адаптированность к социальной инфраструктуре, знания и квалификация, культурно-ценностные ориентации и психологическая компетентность [11]. Также можно выделить жизненный потенциал индивида, отражающий определенные особенности его жизненных процессов, и личностный потенциал индивида, аккумулирующий как духовное, интеллектуальное и творческое, так и мотивационное развитие человека [12], а также человеческий потенциал развития региона [10]. Как отмечает О. И. Иванов, на личностном (индивидуальном) уровне характеристиками человеческого потенциала выступают качества индивида, которые отражают уровень его активности и существенно влияют на полученные в процессе функционирования результаты, а также показывают вовлеченность в определенную область деятельности. На уровне же организации, по его мнению, названные характеристики человеческого потенциала концептуально сохраняются, однако полученные результаты масштабируются согласно ступеням иерархии государственного управления [13].

В данной работе мы будем рассматривать «человеческий потенциал» в отношении индивида через его ключевой компонент – образовательный потенциал и одну из основных сфер – экологическое образование. При этом человеческий потенциал индивида может не найти своего воплощения в профессиональной деятельности, но может быть реализован в рамках его саморазвития, духовного и культурного совершенствования, увлечения.

Экологическое образование и просвещение, способствующее гуманистическому, духовно-нравственному и социальному развитию личности в настоящее время становится актуальным в контексте формирования человеческого потенциала. Ведь для здоровья человека, как базового компонента человеческого потенциала, повышение уровня экологической культуры становится особенно востребованной в условиях распространения технократического миро-

воззрения, создания человека, стремящегося к личной выгоде и пользе, лишённого способности к состраданию, сопереживанию, отзывчивости. Однако низкий уровень сформированности экологической культуры не позволяет человеку осознать меру личной ответственности за состояние внешней среды [15]. В свою очередь экологическое образование выступает одним из основных факторов формирования экологической культуры, которая «выражается в готовности к ответственному поведению и деятельности в соответствии с моральным долгом и нормами права» [16, с. 424]. Экологическая культура оказывает прямое влияние на мотивационные качества индивида в области наращивания и накопления человеческого потенциала, направленное на творческое самовыражение и самореализацию.

В настоящее время нет единого мнения о формах развития экологического образования. Актуальным остается вопрос комплексного и непрерывного характера экологического образования, проникновение современных экологических идей и ценностей во все сферы общественной деятельности (Н. Н. Моисеев, Е. Н. Дзятковская, С. Н. Глазачев, А. Н. Захлебный, И. Т. Суравегина, Г. А. Ягодин и др.). Педагоги подчеркивают сложность внедрения экологического образования в качестве обязательного предмета в связи с необходимостью постоянных обновлений учебных программ¹. В настоящее время отмечается продуктивность перехода от экологического образования к экологизации образования, что обеспечивает внедрение экологических подходов и принципов во все компоненты образовательного процесса [17]. Экологическое образование рассматривается и в рамках культурологической модели, которая заключается в его гуманитаризации, придания общекультурной и ценностно-мировоззренческой направленности [18; 19].

■ МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В качестве метода исследования был выбран анализ официальных статистических данных и документов (в том числе федеральные государственные законы), публикаций в СМИ. Был осу-

ществлен вторичный анализ исследований по изучаемой проблеме, сравнительный анализ с предыдущими исследованиями авторов, а также обобщение практик в сфере экологического образования в ряде регионов.

Учитывая современное экологическое образование, необходимо уделить внимание отношению населения к экологическим проблемам в России. Согласно инициативному всероссийскому опросу ВЦИОМ в 2020 году, более половины опрошенных считают, что экологическая обстановка, скорее, ухудшилась, чем стала лучше. По результатам исследования одними из актуальных экологических проблем для своего региона россияне считают «загрязнение берегов городских и окружающих водоемов (44 %), незаконную вырубку лесов (37 %)» и др.² По данным опроса, половина опрошенных граждан знают о существовании экологических некоммерческих организаций (далее – экоНКО) или деятельности отдельных экологических активистов в своем населенном пункте или в регионе. Более половины респондентов не могут оценить взаимоотношения власти и экозащитного движения в целом, «15 % считают, что экозащитное движение пытается заручиться поддержкой властей, но они игнорируют эти попытки», и только 12 % участников опроса указали, что власть активно взаимодействует с представителями экозащитного движения³. По данным опроса ВЦИОМ, 88 % респондентов отметили, что одним из приоритетных направлений выступает создание необходимых условий для реализации экологического образования, а также для формирования экологической культуры². Как видно из результатов исследований, население волнуется как экологическая ситуация в стране, так и вопросы, касающиеся создания условий для получения экологического образования и воспитания.

Важность реализации экологического образования отмечается и в законодательной базе РФ. Согласно Экологической доктрине РФ, основной задачей «является повышение экологической культуры населения, образовательного уровня и профессиональных навыков и знаний

¹ Экологическое образование в России: проблемы и решения // Педсовет URL: <https://pedsovet.org/article/ekologiceskoe-obrazovanie-v-rossii-problemy-i-resenia> (дата обращения: 10.02.2023).

² Опрос ВЦИОМ показал, как россияне оценивают мировую экологию // РИА Новости. 2020. 30 ноября. URL: <https://ria.ru/20201130/ekologiya-1586883113.html> (дата обращения: 10.12.2020).

³ Совместный аналитический доклад ВЦИОМ и ФНЭБ // Официальный сайт. ВЦИОМ. URL: <https://old.wciom.ru/index.php?id=236&uid=10408> (дата обращения: 10.02.2023).

в области экологии»⁴. В Федеральном законе «Об охране окружающей среды» с целью формирования экологической культуры устанавливается система комплексного экологического образования, которая включает в себя общее, среднее, высшее образование, а также распространение знаний в области экологии через СМИ, музеи, библиотеки, природоохранные учреждения и др.⁵

Экологическое образование мы будем рассматривать как процесс, направленный на преобразование личности на основе его непрерывного процесса обучения, воспитания и развития, на формирование системы научных и практических знаний и умений, ценностных ориентаций, поведения и установления ответственного и гармоничного отношения со средой обитания; как процесс образования, в ходе которого у детей формируется понимание «правильного» взаимодействия с окружающей природой и необходимые ключевые компетентности [20, с. 116].

На сегодняшний день в дошкольных образовательных организациях в регионах РФ внедрены различные программы по экологическому образованию: например, программа Н. А. Рыжовой «Наш дом – природа», ориентированная на развитие целостного понимания природных явлений, а также на воспитание гуманной и творческой личности ребенка старшего дошкольного возраста, или программа С. Н. Николаевой «Юный эколог», в основе которой стоит собственная Концепция экологического воспитания дошкольников. В марте 2020 года экологическая общественная организация ЭКА выпустило пособие «Как сделать школу “зеленой”», где собраны общие рекомендации экспертов по развитию экологические инициативы в школах, представлены примеры экологических практик в различных регионах страны. Функции формирования навыков экологически обоснованного поведения у школьников возложены на учебные предметы «Окружающий мир», «Обществознание», «География», «Основы религиозных культур и светской этики», «Биология», «Основы безопасности жизнедеятельно-

сти». В то же время широкое обсуждение среди педагогов о необходимости выделения в средней школе дисциплины «Экология» в отдельный предмет «способствовало появлению программ экологической направленности, реализуемых в отдельных школах в качестве предмета по выбору» [21, с. 89]. При этом важным становится не только формальное обучение в рамках аудиторного занятия, но и условия преподавания, а также личностные результаты, основанные на активном участии и вовлеченности ученика в процесс обучения [22; 23; 24]. В силу этого развитие человеческого потенциала и формирования экологической культуры может достигаться за счет большей вовлеченности обучающихся в экологическое образование путем личностного участия преподавателей и обучающихся в создании условий для понимания экологических смыслов.

Согласно исследованиям группы ученых (Н. В. Скалон, П. В. Колесников и др.), ответственное отношение к окружающей среде, формирование экологической культуры и мировоззрения может достигаться за счет двух уровней образования. Первый уровень – теоретико-практический, инвариантный, реализуемый в рамках школьного образования на федеральном уровне. Например, на предмете «Экология», где обучающиеся будут изучать фундаментальные экологические понятия, законы, теории, основы социальной экологии и экологии города, экологические проблемы мира и страны. Второй уровень – практико-теоретический, вариативный, реализуемый на региональном и локальном уровнях. Здесь изучаются «региональные и локальные экологические проблемы, варианты экологии города, социальной экологии и экологии человека» [25, с. 80]. Однако второй уровень до настоящего времени недостаточно разработан и обеспечен содержательно и методически в силу разрозненных действий основных ее акторов: образовательных организаций, общественных организаций, крупных промышленных предприятий и бизнес-структуры, средств массовой информации и т.п. До недавнего времени, по мнению экспертов, в общеобразовательных организациях не уделялось достаточное внимание вопросам экологического образования и просвещения, кроме того, не было ощутимой поддержки со стороны государственной власти [26].

⁴ Экологическая доктрина Российской Федерации // Официальный сайт. Министерство иностранных дел Российской Федерации. URL: https://www.mid.ru/ru/foreign_policy/official_documents/1688732/ (дата обращения: 01.03.2023).

⁵ Об охране окружающей среды : Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ (ред. от 14.07.2022, с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2023).

Однако в настоящее время ситуация меняется: в каждом регионе экологическое образование и просвещение осуществляется «органами государственной власти Российской Федерации, органами государственной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления, общественными объединениями, средствами массовой информации, а также организациями, осуществляющими образовательную деятельность, учреждениями культуры, музеями, библиотеками, природоохранными учреждениями, организациями спорта и туризма, иными юридическими лицами» [27]. Кроме того, экологической политике уделяется достаточное внимание со стороны федеральных органов власти: 2017 год был объявлен Годом экологии URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/40400>⁶, в 2018 году запущен Национальный проект «Экология», который функционирует до 2024 года. В 2020 году Министр природных ресурсов и экологии РФ заявляет о необходимости экопросвещения населения, акцентируя внимание на том, что это одна из главных приоритетов государства⁷.

Также в настоящее время в сфере экологического образования и просвещения все большую популярность получает проектная деятельность образовательных организаций совместно с общественными организациями, крупными промышленными предприятиями, бизнес-структурами, региональными и местными органами власти. Участие в проектах дает возможность экспериментировать, творчески мыслить, развивать свои навыки и способности [28]. С помощью такой консолидации экок защитников в совместной проектной деятельности созданы методические базы экологических уроков, работает центр экономии ресурсов, действуют волонтерские отряды⁸.

В силу того, что экологическая проблематика, а также сфера экологического образования имеет изменчивый характер, возникает вопрос, какие именно практики существуют в области неформального экологического образования с

точки зрения формирования человеческого потенциала. Продолжают ли представители экоНКО осуществлять экологическое образование или эта функция перешла в рамки школьного и дошкольного образования? Каким образом региональная власть и промышленные предприятия включаются в этот процесс? В статье рассматриваются примеры эколого-просветительских мероприятий (как части непрерывного экологического образования), осуществляемые как в регионе с действующим национальным парком (Смоленская область), так и в регионах с крупными промышленными предприятиями (Свердловской и Омской области). Авторы делают попытку проследить, каким образом осуществляется экологическое образование в нынешних условиях в исследуемых регионах, выходит ли оно за рамки формального преподавания материала. Ведь знания, полученные в результате неформального обучения (экскурсии, участие в конкурсах, форумах, фестивалях и т.п.) могут заложить основу экологической подготовки [16], а также в большей мере способствуют вовлеченности молодежи в экологическую проблематику и соответственно формированию человеческого потенциала.

Так, в Смоленской области в рамках эколого-просветительской деятельности национального парка «Смоленское Поозерье» функционируют несколько направлений экопросвещения, среди которых можно выделить следующие: «В царстве бурого медведя» (формирует представление о животном мире, в частности о жизни медведей); «В гости к бобру» (знакомство посетителей с устройством бобровых платин и хаток и пр.); «Рыболовный промысел крестьян Смоленского Поозерья» (показываются особенности традиционного промысла региона); «Фенология» (рассказываются про сезонные изменения природы, народные приметы и пр.) и многое другое⁹. В 2018 г. «Дирекция ООПТ Смоленской области» инициировало проведение экологических уроков в ряде школ г. Смоленска, основными задачами которых выступают экологическое просвещение обучающихся, а также информирование о проводимых конкурсах и фестивалях. Уроки включали в себя

⁶ О проведении в Российской Федерации Года экологии: Указ Президента Российской Федерации от 05.01.2016 № 7.

⁷ Глава Минприроды России дал старт Всероссийской акции «ЭкоТолк» // Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации. URL: https://www.mnr.gov.ru/press/news/glava_minprirody_rossii_dal_start_vserossiyskoy_aktcii_ekotolk/ (дата обращения: 03.03.2023).

⁸ Экологическое образование России: проблемы и решения // Педсовет. URL: <https://pedsovet.org/article/ekologiceskoe-obrazovanie-v-rossii-problemy-i-resenia> (дата обращения: 22.02.2023).

⁹ Учебно-познавательные программы // Официальный сайт. Национальный парк «Смоленское Поозерье». URL: <http://www.poozerie.ru/deyatelnost/ekoprosveschenie/uchebno-poznavatel-nie-programmi/> (дата обращения: 10.02.2023).

демонстрацию презентации: «Особо охраняемые природные территории Смоленской области», где дети узнали «об экологических угрозах современного мира, об их влиянии на природную среду, животный и растительный мир, о способах сохранения наиболее ценных природных объектов и комплексов в первозданном виде»¹⁰. Таким образом, национальный парк занимается как образовательной, так и просветительской деятельностью с целевой аудиторией, проводя тематические занятия, конкурсы, экологические фестивали, форумы и др., направленные на формирование экологической культуры, бережного и ответственного отношения к природе. Национальный парк старается сотрудничать как с государственными структурами, так и со школьными организациями, поскольку формирование экологического сознания невозможно без тесного сотрудничества с различными институтами общества.

Помимо деятельности сотрудников национального парка, в Смоленской области функционирует проект «Живой Смоленск», организованный инициативной группой. В центре внимания активистов – «строительство детских площадок, реконструкция исторических мест и памятников, экологическая безопасность»¹¹. На страницах сайта представлена информация о социальных проектах, в которых можно поучаствовать в качестве волонтера либо оказать финансовую помощь. В регионе активно внедряются летние экологические школьные площадки, которые направлены на формирование знаний об окружающей среде, о растениях и животных региона. Здесь дети учатся самостоятельному общению с природой. В регионе экологическое просвещение происходит и за счет конкурсов и фестивалей. Так, в 2022 г. проходил Всероссийский конкурс детского рисунка «Эколята – друзья и защитники Природы!», основной целью которого было «развитие экологического образования, экологической культуры и просвещения в дошкольных образовательных организациях, общеобразовательных организациях и учреждениях дополнительного образования российских регионов и, как следствие,

сохранение природы, её растительного и животного мира»¹². Кроме того, Департамент Смоленской области по природным ресурсам и экологии активно реализовывает мероприятия областной государственной программы «Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов в Смоленской области». При поддержке Департамента в национальном парке на базе эколого-образовательного центра «Бакланово» в 2022 г. состоялся XI Летний лагерь сельских библиотекарей «Экотур по Смоленскому Поозерью»¹². В результате экологическое образование остается приоритетным направлением деятельности экоактивистов. Кроме того, региональная власть активно участвует в данном направлении. Молодежь, помимо знаний, которые получает в рамках общеобразовательных организаций, имеет возможность приобретать знания, участвуя в игровой, творческой, а также проектной деятельности, что также способствует большей включенности в понимание экологической проблематики и формированию человеческого потенциала.

В Свердловской области также ведется активная работа по экологическому образованию населения. Так, с 2001 г. при поддержке региональных органов управления, коммерческих и некоммерческих организаций и детско-юношеских коллективов реализуется проект «Родники», целью которого выступает обеспечение жителей региона чистой питьевой воды из подземных источников, а также экологическое просвещение и воспитание населения. Итоги реализации данного проекта «Родники» ежегодно подводятся на городском слете экологических отрядов¹³. С 2003 года в области ежегодно проходит областной экологический форум, в рамках которого проводится конкурс видеороликов «Экология твоими глазами» по направлениям добровольчество и волонтерство, переработка и повторное использование бытовых вещей, культура природопользования и пр.¹⁴

¹² Смоляны приглашают принять участие в конкурсе «Эколята-друзья и защитники Природы» // Смоленская газета. 2022. 16 марта. URL: <http://www.livecity67.ru/about/> (дата обращения: 20.02.2023).

¹³ Пусть не иссякнут родники. Экологический отряд «Истоки» серовской школы № 20 – один из самых активных участников областного экопроекта // Информационный портал Свердловской области. URL: <https://www.xn--b1ag8a.xn--p1ai/news/munnews/12951> (дата обращения: 20.02.2023).

¹⁴ Дворец молодежи Свердловской области. Официальный сайт. URL: <https://dm-centre.ru/pf/ekologicheskii-forum/> (дата обращения: 20.02.2023)

¹⁰ Экологические уроки для обучающихся смоленских школ // Департамент Смоленской области по природным ресурсам и экологии. URL: <https://prirod.admin-smolensk.ru/news/ekologicheskie-uroki-dlya-uchaschihsya-smolenskih-shkol/> (дата обращения: 10.02.2023).

¹¹ Живой Смоленск // Официальный сайт. URL: <http://www.livecity67.ru/about/> (дата обращения: 20.02.2023).

В 2009 году несколько отдельных экологических отрядов были объединены в городское детско-юношеское объединение «Родники души» на базе Центра детского творчества. Одним из основных направлений деятельности объединения является воспитательно-пропагандистское: проводятся беседы и викторины, театральные представления и праздники для обучающихся младших классов. Благодаря работе в экологическом отряде «Родники души» дети активно участвуют в конкурсах стихов, в создании видеофильмов и презентаций, защищают исследовательские проекты. В регионе проводятся различные тематические акции и фестивали. С 2013 г. реализуется масштабный проект «Марш юных экологов», инициируемый Свердловской региональной общественной экологической организацией «ЭКА-Екатеринбург», основными участниками которого выступают школьники и дошкольники Свердловской области¹⁵. Среди основных задач проекта можно выделить такие, как организация экологического воспитания, образования и просвещения детей школьного и дошкольного возраста, привлечение внимания населения, власти и СМИ к проблемам экологии, установление и развитие устойчивых связей среди участников Форума, представителей власти, ООПТ и экологических общественных организаций Свердловской области и др.

В ходе исследования было выявлено, что педагоги общеобразовательных организаций исследуемых регионов зачастую сами инициируют экологизацию образования, а также являются организаторами экологических кружков и отрядов. В качестве примера может послужить МБОУ СОШ № 21, на базе которой функционирует эколого-краеведческий (волонтерский) отряд «СТОП». В его задачи входят формирование активной жизненной позиции, вовлечение школьников в социальную практику, разработка программы по охране окружающей среды посредством проведения акций, конкурсов и т.п., воспитание гражданской ответственности за состояние окружающей среды, развитие чувства патриотизма и любви к своей «малой Родине» и др.¹⁶. В области многие экологи-

ческие некоммерческие организации активно продолжают свою просветительскую деятельность. В свою очередь экологическое образование осуществляется не только активистами и сотрудниками дополнительного образования, но и производственными компаниями. В регионе активная деятельность ведется Трубной металлургической компанией (ТМК), которая реализует масштабную систему экологического образования и просвещения школьников и студенческой молодежи. Проводятся различные экологические акции (раздельный сбор отходов, очистка водоемов, озеленение города и др.) и открытые уроки для обучающихся. ТМК осуществляет экскурсии по заводам, где молодежи демонстрируют цикл работ по производству труб. На базе лабораторного комплекса *EcoHouse* ТМК проходят семинары по экологии и дискуссии с участием активистов, представителей власти и сотрудников других предприятий¹⁷.

В Омской области в 1990 г. была образована Детско-юношеская общественная организация «Экологический Центр», основными задачами которой являются реализация программ по экологическому воспитанию, организация летних экологических лагерей и научных экспедиций, формирование экологической культуры и др. С 1998 г. функционирует Омская региональная общественная организация «Общество охраны природы Сибири». Созданное в 2000 г. некоммерческое партнерство «Экологический комитет» (в 2016 г. – Ассоциация) объединяет людей, работающих в сфере охраны окружающей среды, а также привлекает волонтеров (школьников, студентов, экологических активистов среди взрослого населения). В 2000 г. была организована Омская региональная молодежная общественная организация «Экологическая вахта Сибири». В 2016 году организация, получив областную поддержку при реализации проекта «Возродим природу «Степного заказника», организовала научно-практическую конференцию с привлечением около 100 обучающихся и студентов Оконешниковского и Черлакского районов для развития у обучающихся учебно-познавательного и творческого потен-

¹⁵ Экологическая акция «Марш юных экологов» // Гранты.РФ. URL: <https://свердловскаяобласть.гранты.рф/public/application/item?id=ed3726dd-8bac-4241-8c90-545cf80f98fe> (дата обращения: 20.02.2023).

¹⁶ МБОУ СОШ № 21 // Официальный сайт. URL: https://21gor.ural-school.ru/?section_id=20 (дата обращения: 10.01.2023).

¹⁷ Мы занимаемся экологическим просвещением везде, где представлена компания // Ведомости. 2022. 21 июля. URL: https://www.vedomosti.ru/ecology/science_and_technology/articles/2022/07/21/932356-mi-zanimaemya-ekologicheskim-prosvescheniem-vezde-gde-predstavlena-kompaniya (дата обращения: 25.01.2023).

циала, получения опыта взаимодействия обучающихся с природой, стимулирования к проявлению ответственной природоохранной позиции¹⁸. С 2007 г. осуществляет свою деятельность Тарская районная молодежная общественная организация «Истоки», которая направлена на информирование населения о состоянии окружающей среды, экологическое воспитание и просвещение населения. В регионе реализуется проект «Волонтерское движение в защиту водных объектов» по инициативе ОРДЮОО «Экологический Центр» г. Омска, направленный на улучшение состояния водных объектов в регионе, в том числе в рамках проведения образовательных и информационных мероприятий. В 2019 году прошла акция «Вода – источник жизни», в которой приняло участие 400 школьников, студентов и педагогов. По ходу акции проходил социологический опрос на экологическую тематику, раздавались листовки об истории водных объектов региона. По настоящее время проводятся конкурсы и фестивали, такие как «Твердые бытовые отходы – наша общая проблема», интеллектуальный экологический марафон «Эколог года», а также акции, семинары, круглые столы, научно-практические конференции. В 2021 году педагоги дополнительного образования МБОУ СОШ №3 Исилькульского муниципального района Омской области организовали экологическое образовательное мероприятие «Химия и окружающая среда» для обучающихся 9–11 классов в форме всем известной телепередачи «Своя игра»¹⁹.

Как и в Свердловской области, промышленные компании региона также вовлечены в процесс экологического образования обучающихся. В рамках программы «Родные города» в 2021 г. в Омской области прошли интерактивные занятия по экологии для школьников младших классов, организованные Центром социальных и экологических инициатив при поддержке Омского нефтеперерабатывающего завода (далее – ОНПЗ). В 2021 году ОНПЗ обеспечил школы области учебными пособиями по географии края. При грантовой поддержке ОМПЗ на базе детской библиотеки была создана площадка для

интерактивного обучения и творчества, в рамках которой дети получают знания, в том числе и по экологии²⁰. Как показывает исследование в Омской области, местные органы власти активно поддерживают эколого-просветительские мероприятия при существенной поддержке со стороны промышленного предприятия. Актеры экологического образования используют современные технологии, среди которых показ презентаций, интерактивное обучение и пр.

■ ВЫВОДЫ

В ходе исследования было выявлено, что экологическое образование способствует формированию человеческого потенциала в том случае, когда обучение сопровождается активным вовлечением обучающихся в непрерывное экологическое образование, которое включает в себя участие в проектной деятельности и мероприятиях, посещение тематических занятий, экскурсий и др. На сегодняшний день навыки экологического поведения заложены в основных школьных предметах, внедрен предмет «Экология» (по выбору), проводятся дополнительные занятия. Кроме того, осуществляется взаимодействие школы с национальными парками, экоНКО, культурно-досуговыми организациями и т.п. Исследование показало, что организация эколого-просветительских мероприятий во многом зависит от взаимодействия различных институтов общества. В ряде регионов были созданы координационные структуры по вопросам экологии, которые состоят из общеобразовательных организаций, музеев, библиотек, национальных парков, коммерческих и некоммерческих экологических организаций и пр. Активная деятельность ведётся по экопросвещению школьников сотрудниками национальных парков и краеведческих музеев, посещение которых необходимо для формирования представлений у обучающихся о биологическом разнообразии экосистемы родного края, экологических проблемах и рисках в регионе. В отдельных случаях педагогический состав общеобразовательных учреждений сам является инициатором дополнительного образования школьников в рамках экологического образо-

¹⁸ Омская региональная молодежная общественная организация «Экологическая вахта Сибири» // Официальный сайт. URL: <http://ews-2007.ru/> (дата обращения: 20.02.2023).

¹⁹ Новые формы экологического образования // Навигатор дополнительного образования Омской области. 2021. 16 ноября. URL: <https://xn--55-kmc.xn--80aafey1amqq.xn--d1acj3b/blog/237> (дата обращения: 10.01.2023).

²⁰ Омский НПЗ поддерживает экологическое образование школьников // Город55. 2021. 9 декабря. URL: <https://gorod55.ru/news/2021-12-09/omskiy-npz-podderzhivaet-ekologicheskoe-obrazovanie-shkolnikov-86926> (дата обращения: 25.01.2023).

вания. Кроме того, в отличие от результатов предыдущих исследований на сегодняшний день была выявлена активизация проектной деятельности не только со стороны образовательных и общественных организаций, но и предприятий, управленческих структур. Одним из примеров включенности предприятий в экологическое образование населения является грантовая поддержка реализации эколого-просветительских мероприятий.

Таким образом, можно выделить три основных направления развития экологического образования: теоретическое (научное) в рамках школьных предметов, проведения кружков, секций по теме экологии; практическое – участие молодежи в различных проектах, акциях и конкурсах, волонтерская деятельность; культурологическое – проведение просветительских, фестивальных, этнокультурных, научных, экологических, туристских и других мероприятий. При этом все эти направления так или иначе пересекаются, способствуя не только

получению знаний и опыта практической деятельности, но и развитию культурных, гуманистических и нравственных качеств, а также личностного потенциала.

В настоящее время идут попытки сбалансировать разные стороны экологического образования путем сочетания научной, общекультурной и проектной деятельности. При этом встает вопрос необходимости выбора определенной модели концепции экологизации образования, определения функций, принципов и путей реализации с целью формирования экологической культуры обучающихся и становления у них экологического сознания. В свою очередь повышение уровня участия каждого человека в решении глобальных и локальных экологических проблем территории их проживания, активное участие в проектной деятельности способствует расширению сферы социальной ответственности, развитию человеческого потенциала не только общества, сообщества, но и самого человека. ●

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. **Добрынин А. И., Дятлов С. А., Цыренова Е. Д.** Человеческий капитал в транзитивной экономике: формирование, оценка, эффективность использования : монография. СПб. : Санкт-Петербургская издательско-книготорговая фирма «Наука», 1999. 309 с. EDN **TRXRTT**.
2. **Симонова М. В.** Направления мониторинга трудового потенциала для оценки состояния качества рабочей силы // **Вестник Самарского государственного экономического университета**. 2016. № 1 (135). С. 84-90. EDN **VRVHKN**.
3. **Афонькина Ю. А., Кузьмичева Т. В.** Категоризация понятия «человеческий потенциал» в контексте трансформации профессионального образования // **Проблемы современного педагогического образования**. 2018. № 60-4. С. 31-34. EDN **MAKFNJ**.
4. **Соболева И. В.** Человеческий потенциал российской экономики: проблемы сохранения и развития : монография. М. : Наука, 2007. EDN **QSVJLT**.
5. **Заславская Т. Н.** Человеческий потенциал в современном трансформационном процессе // **Общественные науки и современность**. 2005. № 4. С. 13-25. EDN **OOUYRP**.
6. **Юдин Б. Г.** Человеческий потенциал как критический ресурс России : монография. М. : Институт философии РАН, 2007. 176 с. EDN **SUPJPH**.
7. **Вереникин А. О.** Человеческий потенциал экономического развития : автореф. дис. ... доктора экономических наук : 08.00.01 / Вереникин Алексей Олегович. М., 2005. 47 с. URL: <https://viewer.rsl.ru/rsl01003008966>.
8. **Патутина Е. С.** Анализ трактовки понятий «трудового потенциала» и «человеческого потенциала» в трудах отечественных и зарубежных ученых // **Научное пространство: актуальные вопросы, достижения и инновации** : сборник научных трудов по материалам XVII Международной научно-практической конференции (Анапа, 18 апреля 2020 г.) / под ред. Е. Н. Скориковой. Анапа : Научно-исследовательский центр экономических и социальных процессов в Южном Федеральном округе, 2020. С. 219-232. EDN **SLCRRM**.
9. **Синицына В. В.** Формирование и развитие концепции человеческого потенциала // **Гуманитарные науки. Вестник Финансового университета**. 2019. Т. 9, № 6 (42). С. 150-155. EDN **RKBEDC**.
10. **Абрамян С. И., Федотов А. А.** Формы человеческого потенциала // **Международный журнал гуманитарных и естественных наук**. 2019.

№ 10-2 (37). С. 27-30. EDN PXRHIT.

11. **Римашевская Н. М., Мигранова Л. А., Токсанбаева М. С.** Человеческий и трудовой потенциал российских регионов // **Народонаселение**. 2014. № 3 (65). С. 106-119. EDN SZIQHZ.

12. **Миролюбова Т. В., Чучулина Е. В.** Региональная модель человеческого потенциала // **Вестник Пермского университета. Серия: Экономика**. 2011. № 3 (10). С. 65-73. EDN OPFCGR.

13. **Иванов О. И.** Человеческий потенциал: формирование, развитие, использование. СПб. : Скифия-принт, 2013. 336 с. EDN RVEYXR.

14. **Колесник А. И.** Модель рационального взаимодействия человека с природой // **Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта**. 2018. Т. 13, № 3. С. 149-157. EDN YHJFJ.

15. **Соколова Г. Н.** Влияние экологического фактора на развитие человеческого потенциала в Чувашской Республике // **Экономика и экология: тренды, проблемы, решения** : материалы Международной научно-практической конференции (Чебоксары, 23-24 ноября 2017 г.) / под ред. И. А. Васильевой. Чебоксары : Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова, 2017. С. 81-85. EDN ZVUONV.

16. Сальникова М. В. Экологическое образование и воспитание обучающихся // **Молодой ученый**. 2021. № 49 (391). С. 423-425. EDN CGJJGM.

17. **Дзятковская Е. Н., Длимбетова Г. К., Захлебный А. Н.** Ключевые вопросы подготовки концепций экологического образования // **Ценности и смыслы**. 2020. № 4 (68). С. 141-155. EDN QZSDVA.

18. **Луков В. А., Луков С. В.** Экология человека и новый гуманизм в обществе цифровизации // **III Моисеевские чтения: Культура и гуманитарные проблемы современной цивилизации** : доклады и материалы Общероссийской (национальной) научной конференции (Москва, 11-12 марта 2020 г.) / под ред. А. В. Костиной, В. А. Лукова. М. : Московский гуманитарный университет, 2020. С. 121-130. EDN OBLRND.

19. Рочняк Е. В. Экологическое и гуманитарное образование как составляющие образования для устойчивого развития в цивилизационной парадигме XXI в // **Вестник Международной академии наук (Русская секция)**. 2022. № S1-1. С. 82-86. EDN BМКВJU.

20. **Белинова Н. В., Бичева И. Б., Ханова Т. Г.** Современные подходы к реализации задач экологического образования детей дошкольного

возраста // **Перспективы науки и образования**. 2018. № 6 (36). С. 114-121. EDN YROIGD.

21. **Фертикова Е. П.** Актуальные вопросы организации экологического образования и просвещения в Российской Федерации // **Общество. Среда. Развитие**. 2019. № 1 (50). С. 86-91. EDN KAVKQY.

22. **Маслова Ю. В.** Экологическое образование как фактор развития экологической культуры в современном российском обществе // **Гуманитарные и социальные науки**. 2020. № 5. С. 270-278. EDN NWWVVK.

23. **Захлебный А. Н., Ермаков Д. С.** Цели устойчивого развития и экологическое образование (к 50-летию Научного совета по экологическому образованию Российской академии образования) // **Ученые записки Забайкальского государственного университета**. 2020. Т. 15, № 4. С. 26-35. EDN UANIMB.

24. **Николаева С.** Эколого-педагогическая компетентность специалистов дошкольного воспитания // **Дошкольное воспитание**. 2020. № 9. С. 41-49. EDN FKHVDD.

25. **Скалон Н. В., Колесников П. В., Лучникова Е. М., Ненилин С. Н., Скалон Т. Н., Теплова Н. С.** Региональное экологическое образование: перспективы развития // **Вестник Кемеровского государственного университета**. 2012. № 2 (50). С. 78-82. EDN OYQVFT.

26. **Левченко Н. В.** Просветительская деятельность экологических общественных организаций в современной России // **Актуализированные ценности современного российского общества** : монография / под ред. И. А. Халий. М. : Институт социологии Российской академии наук, 2015. 273 с. EDN XRFISX.

27. **Рыжова Н. И., Свириденко Т. Е., Брошенко В. И.** Тенденции и актуальные задачи экологического образования и просвещения в условиях угроз современного социума // **Преподаватель XXI век**. 2020. № 4-1. С. 36-48. EDN CJHQEJ.

28. **Буховцева О. В., Веселова Н. Н.** Реализация экологического проекта как способ развития экологической культуры старших дошкольников // **Развитие человеческого потенциала системы образования для общества знаний** : сборник материалов V научно-практической конференции с международным участием (Биробиджан, 30 октября 2021 г.) / под ред. Н. Ю. Абраменко. Биробиджан : Приамурский государственный университет им. Шолом-Алейхема, 2022. С. 40-44. EDN BKEEGE.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ:

Левченко Наталья Валерьевна – кандидат социологических наук; Институт социологии, Федеральный научно-исследовательский социологический центр Российской академии наук (научный сотрудник Центра изучения регионов России; 117218, Россия, Москва, ул. Кржижановского, 24/35 корп. 5); natalya_levchenk@mail.ru. AuthorID РИНЦ: 729282, ORCID: 0000-0002-9052-7900.

Роговая Анастасия Владимировна – кандидат социологических наук; Институт социологии, Федеральный научно-исследовательский социологический центр Российской академии наук (старший научный сотрудник Центра изучения регионов России; 117218, Россия, Москва, ул. Кржижановского, 24/35 корп. 5); av_rogovaya@mail.ru. AuthorID РИНЦ: 603982, ORCID: 0000-0002-7982-3696.

Статья получена: 27.02.2023. Заключение рецензента: 24.03.2023. Принята к печати: 08.04.2023.

ENVIRONMENTAL EDUCATION AS A CONDITION OF HUMAN POTENTIAL DEVELOPMENT

Levchenko N. V.^a, Rogovaya A. V.^a

^a Federal Center of Theoretical and Applied Sociology of the Russian Academy of Sciences

ABSTRACT:

Introduction. The article reveals the concept of environmental education in the framework of human potential development. The main content of the human potential in the study is the preservation and development of its individual spiritual, cultural and humanistic world, where environmental education plays a special role. The principles of human potential development in the field of environmental education are substantiated. This is stimulation of raising the level of ecological culture of the population, especially among young people; establishing effective interaction between regional authorities, large enterprises, public organizations, activists in the field of ecology; identification of the functions of human potential in the resource provision of the sphere of environmental education. The environmental and educational activities carried out both through general educational organizations and within the framework of additional education, as well as their interaction with other social institutions are analyzed. The main aspects of modern environmental education development and the key issues in this area are considered.

Material and methods. The information base of the article was made up of official statistics, official documents and publications in the media. A secondary analysis of studies on the problem under research was carried out, and practices in the field of environmental education in a number of regions were generalized.

Results and conclusions. The main actors of environmental education in the current conditions are identified. The research reveals that both public organizations and national parks and industrial enterprises and regional authorities participate in non-formal environmental education. Educational activities typically include themed classes, excursions and school camps. Environmental awareness activity consists in holding competitions, environmental festivals, forums, etc. The research shows possibilities of environmental education through the project activities of educational organizations in cooperation with cultural and leisure institutions, representatives of non-profit organizations, large industrial enterprises.

KEYWORDS: environmental education, ecological awareness, human potential, ecological non-profit organizations, ecological awareness activities, project management.

FOR CITATION: Levchenko, N. V., & Rogovaya, A. V. (2023). Environmental education as a condition of human potential development. *Management Issues*, 17(2), 45–57. <https://doi.org/10.22394/2304-3369-2023-2-45-57>.

REFERENCES

1. DOBRYNIN, A. I., DYATLOV, S. A., & TSYRENOVA, E. D. (1999). *Human capital in a transitive economy: formation, evaluation, efficiency of use*. St. Petersburg publishing and bookselling company "Nauka". <https://elibrary.ru/trxrtrt>.
2. SIMONOVA, M. V. (2016). Directions for monitoring labor potential to assess the quality of the labor force. *Vestnik of Samara State University of Economics*, (1), 84–90. <https://elibrary.ru/vrvhkn>.
3. AFONKINA, YU. A., & KUZMICHEVA, T. V. (2018). Categorization of the concept "human potential" in the context of transformation of professional education. *Problems of Modern Pedagogical Education*, (60-4), 31–34. <https://elibrary.ru/makfnj>.
4. SOBOLEVA, I. V. (2007). *The human potential of the Russian economy: Problems of preservation and development*. Nauka. <https://elibrary.ru/qsjvlt>.
5. ZASLAVSKAYA, T. N. (2005). Human potential in the modern transformational process. *Social Sciences and Contemporary World*, (4), 13–25. <https://elibrary.ru/oouyrp>.
6. YUDIN, B. G. (2007). *Human potential as a critical resource in Russia*. Institute of philosophy of the RAS. <https://elibrary.ru/supjph>.
7. VERENIKIN, A. O. (2005). Human potential of economic development (Publication No. 01003008966) [Abstract of Ph.D. thesis]. Russian State Library. <https://viewer.rsl.ru/rsl01003008966>.
8. PATUTINA, E. S. (2020). Analysis of the interpretation of the concepts of "labor potential" and "human potential" in the works of domestic and foreign scientists. In E. N. Skorikova (Ed.), *Scientific space: current issues, achievements and innovations* (pp. 219–232). Research center for economic and social processes in the Southern federal district. <https://elibrary.ru/slccrm>.
9. SINITSYNA, V. V. (2019). Formation and development of the human potential conception. *Humanitarian Sciences. Bulletin of the Financial University*, 9(6), 150–155. <https://doi.org/10.26794/2226-7867-2019-9-6-150-155>.
10. ABRAMYAN, S. I., & FEDOTOV, A. A. (2019). Human potential forms. *International Journal of Humanities and Natural Sciences*, (10-2), 27–30. <https://elibrary.ru/pxrhth>.
11. RIMASHEVSKAYA, N. M., MIGRANOVA, L. A., & TOKSANBAEVA, M. S. (2014). Human and labour potential of the Russian regions. *Population*, (3), 106–119. <https://elibrary.ru/sziqhz>.
12. MIROLYUBOVA, T. V., & CHUCHULINA, E. V. (2011). Regional model of human potential. *Perm University Herald. Economy*, (3), 65–73. <https://elibrary.ru/opfcgr>.
13. IVANOV, O. I. (2013). *Human potential: formation, development, use*. Skifia-Print. <https://elibrary.ru/rveyxp>.
14. KOLESNIK, A. I. (2018). Model of a rational interaction between a human being and nature. *Russian Journal of Physical Education and Sport*, 13(3), 149–157. <https://doi.org/10.14526/2070-4798-2018-13-3-149-157>.
15. SOKOLOVA, G. N. (2017). The influence of the environmental factor on the development of human potential in the Chuvash Republic. In I. A. Vasileva (Ed.), *Economics and ecology: trends, problems, solutions* (pp. 81–85). Chuvash State University named after I.N. Ulyanov. <https://elibrary.ru/zvuonv>.
16. SALNIKOVA, M. V. (2021). Ecological education and upbringing of students. *Young Scientist*, (49), 423–425. <https://elibrary.ru/cgjgjm>.
17. DZYATKOVSKAYA, E. N., DLIMBETOVA, G. K., & ZAKHLEBNYY, A. N. (2020). Key issues for preparing ecological education concepts. *Values and Meanings*, (4), 141–155. <https://elibrary.ru/qzsdva>.
18. LUKOV, V. A., & LUKOV, S. V. (2020). Human ecology and new humanism in the digitalization society. In A. V. Kostina, & V. A. Lukov (Eds.), *III Moiseev readings: Culture and humanitarian problems of modern civilization* (pp. 121–130). Moscow Humanitarian University. <https://elibrary.ru/oblrnd>.
19. ROCHNYAK, E. V. (2022). Environmental and humanitarian education as components of education for sustainable development in the civilization-paradigm of the XXI century. *Herald of the International Academy of Science. Russian Section*, (S1-1), 82–86. <https://elibrary.ru/bmkbju>.
20. BELINOVA, N. V., BICHEVA, I. B., & KHANOVA, T. G. (2018). Modern approaches to implementing the objectives of environmental education of pre-school children. *Perspectives of Science and Education*, (6), 114–121. <https://doi.org/10.32744/pse.2018.6.12>.
21. FERTIKOVA, E. P. (2019). Topical issues of organizing environmental education and enlightenment in the Russian Federation. *Society. Environment. Development*, (1), 86–91. <https://elibrary.ru/kabkqy>.
22. MASLOVA, YU. V. (2020). Ecologic education as a factor of ecological culture development in mod-

ern Russian society. *Humanities and Social Sciences*, (5), 270–278. <https://doi.org/10.18522/2070-1403-2020-82-5-270-278>.

23. ZAKHLEBNYY, A. N., & ERMAKOV, D. S. (2020). Sustainable development goals and environmental education (to the 50th anniversary of the scientific council on environmental education of the Russian Academy of Education). *Scholarly Notes of Transbaikalian State University*, 15(4), 26–35. <https://doi.org/10.21209/2658-7114-2020-15-4-26-35>.

24. NIKOLAEVA, S. (2020). Ecological and pedagogical competence of preschool education specialists. *Preschool Education*, (9), 41–49. <https://elibrary.ru/fkhwdd>.

25. SKALON, N. V., KOLESNIKOV, P. V., LUCHNIKOVA, E. M., NENILIN, S. N., SKALON, T. N., & TEPLOVA, N. S. (2012). Ecological education in Kemerovo region: development prospects. *Bulletin of Kemerovo State University*, (2), 78–82. <https://elibrary.ru/oyqvft>.

26. LEVCHENKO, N. V. (2015). Educational activities of environmental public organizations in modern Russia. In I. A. Khaliy (Ed.), *Updated values of modern Russian society*. Institute of Sociology of the Russian Academy of Sciences. <https://elibrary.ru/xrisfx>.

27. RYZHOVA, N. I., SVIRIDENKO, T. E., & EROSHENKO, V. I. (2020). Trends and current tasks of environmental education and awareness in conditions of threats to modern society. *Teacher XXI century*, (4-1), 36–48. <https://doi.org/10.31862/2073-9613-2020-4-36-48>.

28. BUKHOVTSEVA, O. V., & VESELOVA, N. N. (2022). Implementation of an ecological project as a way to develop the ecological culture of older preschoolers. In N. Yu. Abramenko (Ed.), *Development of the human potential of the education system for the knowledge society* (pp. 40–44). Priamursky State University named after Sholom Aleichem. <https://elibrary.ru/bkeege>.

AUTHORS' INFORMATION:

Natal'ya V. Levchenko – Ph.D. of Sociological Sciences; Institute of Sociology, Federal Center of Theoretical and Applied Sociology of the Russian Academy of Sciences (researcher of the Center for the study of Russian regions; 24/35, build. 5, Krzhizhanovsky St., Moscow, 117218, Russia); natalya_levchenk@mail.ru. RSCI AuthorID: 729282, ORCID: 0000-0002-9052-7900.

Anastasiya V. Rogovaya – Ph.D. of Sociological Sciences; Institute of Sociology, Federal Center of Theoretical and Applied Sociology of the Russian Academy of Sciences (senior researcher of the Center for the study of Russian regions; 24/35, build. 5, Krzhizhanovsky St., Moscow, 117218, Russia); av_rogovaya@mail.ru. RSCI AuthorID: 603982, ORCID: 0000-0002-7982-3696.