
УДК 303.425.4; 332.122

DOI: 10.31249/rsoc/2025.02.02

НЕМИРОВСКИЙ В.Г.* СОЦИАЛЬНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ РОССИЙСКИХ РЕГИОНОВ В ЗЕРКАЛЕ СОВРЕМЕННЫХ НАУЧНЫХ ЖУРНАЛОВ

Аннотация. Целью данной статьи является обзор и систематизация публикаций, посвященных анализу социально-экологических проблем российских регионов в зеркале современных отечественных научных журналов (2021–2024). Выделены основные направления исследований в этой сфере. Показаны социально-экологические проблемы, с которыми сталкиваются жители различных территорий Российской Федерации. Приводятся рейтинги экологического состояния регионов страны, построенные на основе различных показателей и индексов. Освещаются результаты исследований роли градообразующих предприятий в формировании негативной социально-экологической ситуации в регионах, а также их роли в ее улучшении. Рассмотрены факторы экологических протестов населения, показаны результаты влияния социально-экологических проблем на направление миграционных потоков населения. Сформулированы перспективные тенденции социологических исследований в данной области.

Ключевые слова: социально-экологические проблемы; российские регионы; экологический рейтинг регионов; экологическая активность.

Для цитирования: Немировский В.Г. Социально-экологические проблемы российских регионов в зеркале современных научных журналов // Социальные и гуманитарные науки. Отечественная и зарубежная литература. Сер. 11: Социология. – 2025. – № 2. – С. 14–35. – DOI: 10.31249/rsoc/2025.02.02

* Немировский Валентин Геннадьевич – доктор социологических наук, профессор, ведущий научный сотрудник отдела социологии и социальной психологии Института научной информации по общественным наукам РАН; valnemirov@mail.ru

Статья поступила: 25.03.2025.

Принята к публикации: 15.04.2025.

NEMIROVSKY V.G.** Socio-ecological problems of Russian regions in the mirror of modern academic journals

Abstract. The purpose of this article is to review and systematize publications devoted to the analysis of socio-environmental problems of Russian regions in the mirror of modern Russian academic journals (2021–2024). The main directions of research in this area are highlighted. The socio-ecological problems faced by residents of various territories of the Russian Federation are shown. The ratings of the ecological state of the country's regions are based on various indicators and indexes. The article highlights the results of research on the role of city-forming enterprises in the creation of a negative socio-ecological situation in the regions, as well as their role in its improvement. The factors of environmental protests of the population are considered, the results of the influence of socio-environmental problems on the direction of migration flows of the population are shown. Promising trends of socio-logical research in this field are formulated.

Keywords: socio-ecological problems; Russian regions; ecological rating of regions; ecological activity.

For citation: Nemirovsky V.G. Socio-ecological problems of Russian regions in the mirror of modern academic journals. Otechestvennaya i zarubezhnaya literatura. Seriya 11: Sociologiya [Social sciences and humanities. Domestic and foreign literature. Series 11: Sociology]. – 2025. – N 2. – P. 14–35. DOI: 10.31249/rsoc/2025.02.02

Received: 25.03.2025.

Accepted: 15.04.2025.

Введение

Актуальность настоящей статьи определяется отсутствием заметного улучшения социально-экологического состояния многих российских регионов, порождающего целый ряд негативных социальных последствий. Среди них – высокая заболеваемость

** Nemirovsky Valentin Gennadievich – Doctor of Sociological Sciences, Professor, Leading Researcher of the Department of Sociology and Social Psychology, Institute of Scientific Information for Social Sciences of the Russian Academy of Sciences; valnemirov@mail.ru

населения, уменьшение продолжительности жизни, массовая миграция жителей этих территорий в места с более благоприятной экологической ситуацией, что порождает снижение человеческого капитала и других деструктивных тенденций. Для их преодоления на государственном уровне были приняты долгосрочные программные документы, среди которых Указы Президента РФ «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»¹, «О Стратегии экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года»² и др.

Целью данной статьи является обзор и систематизация работ, посвященных анализу социально-экологических проблем российских регионов, которые были опубликованы в российских научных журналах в 2021–2024 гг. Следует отметить, что изучение этих проблем носит междисциплинарный характер, что нашло отражение в анализируемых нами статьях.

В общем массиве рассматриваемых публикаций по территориальному принципу были выделены три основные группы статей, посвященных изучению: различных аспектов сравнительного анализа социально-экологической ситуации в регионах России; социально-экологических проблем Арктической зоны Российской Федерации; состоянию экологической ситуации в других регионах России.

Необходимо сразу подчеркнуть, что структура статьи не отражает статистически обоснованную распространенность тематики публикаций, посвященных социально-экологическим проблемам регионов России.

Сравнительный анализ социально-экологической ситуации в регионах России

Значительный научный и практический интерес представляет статья М.В. Шмаковой и Ю.А. Кузнецовой, которая основана на анализе статистических данных различных органов государствен-

¹ Указ Президента РФ от 07.05.2024 г. «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года». – URL: <http://www.kremlin.ru/acts/news/73986> (дата обращения: 20.03.2025).

² Указ Президента Российской Федерации от 19.04.2017 г. № 176 «О Стратегии экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года». – URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/41879/print> (дата обращения: 03.05.2025).

ного управления. Для оценки характеристик экологического пространства использовался авторский методический подход, в ходе которого проведен количественно-качественный анализ 1402 контрактов, заключенных в 2020–2022 гг. в регионах России в рамках реализации национального проекта «Экология» [Шмакова, Кузнецова, 2023, с. 665].

В соответствии с полученными данными, осуществленный в процессе исследования «расчет показателя “количество выбросов (сбросов) на 1 человека”» свидетельствует, что наибольшее негативное воздействие от выбросов вредных веществ в атмосферный воздух испытывают Ямало-Ненецкий автономный округ (1,719 т/чел.), Красноярский край (0,849), Ханты-Мансийский автономный округ – Югра (0,723); наименьшее – г. Москва (0,0051), Республика Ингушетия (0,0038), Республика Дагестан (0,0035 т/чел.). При этом обращает на себя внимание исключительно высокая дифференциация данного показателя по регионам России, которая составляет 492,8 раза. Наибольшая величина сброса загрязненных сточных вод в поверхностные водные объекты выявлена в Архангельской области (0,273 тыс. м³/чел.), Республике Коми (0,219), Республике Карелия (0,200), наименьшая – в Республике Алтай (0,0014), Республике Ингушетия (0,0017), Алтайском крае (0,0062 тыс. м³/чел.). Дифференциация показателей составила 202,3 раза [Шмакова, Кузнецова, 2023, с. 673]. На основе анализа показателей выбросов (сбросов) в расчете на человека в качестве характеристики неравномерности экологического пространства определена значительная дифференциация региональных параметров, делают вывод авторы работы [там же, с. 679].

А.А. Саламатов и соавторы, опираясь на экосистемный подход, разработали интегральный экологический показатель оценки качества жизни населения, в который были включены следующие частные показатели: «удельный вес улавливания загрязняющих атмосферу веществ от стационарных источников в общем количестве выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных и передвижных источников, энергоемкость ВРП и удельный вес организаций, осуществлявших экологические инновации, в общем числе организаций» [Саламатов, Даванков, Ужегов, 2022, с. 140]. В соответствии с разработанной методикой были проанализированы все территории Российской Федерации по уровню экологического субиндекса качества жизни населения регионов. Из общего числа отобраны десять регионов-лидеров и десять – аутсайдеров. Авторы указали пятерку регионов-лидеров:

Пензенская область – 0,76; Удмуртская Республика – 0,60; Республика Бурятия – 0,59; Татарстан – 0,59; Чувашия – 0,54. К числу аутсайдеров относится: Чеченская Республика – 0,14; области: Кемеровская – 0,16; Вологодская – 0,16; Республика Хакасия – 0,19; Тыва – 0,19 [Саламатов, Даванков, Ужегов, 2022, с. 145].

Ограниченный объем нашей работы не позволяет подробно проанализировать результаты этих исследований и обосновать свою точку зрения. Однако, учитывая данные множества подобных публикаций, их результаты представляются не вполне корректными; очевидно, у авторов могла возникнуть проблема в выборе показателей для построения интегрального индекса.

В публикации А.В. Семенова и соавторов представлена типология регионов Российской Федерации по степени интенсивности и устойчивости экологических протестов их жителей. Учеными установлено, что интенсивность протестов за 15 лет (2007–2021) увеличилась, при этом экологическая протестная активность распределена неравномерно. Была разработана типология российских регионов по двум ключевым индикаторам – устойчивости и интенсивности экологической мобилизации [Семенов, Снарский, Ткачева, 2024, с. 70]. В ней «оказалось 35 регионов с высоким уровнем экоактивности, в 19 из них экологическая активность неустойчива, менее трети российских регионов оказалось в центре экологического движения. 37 регионов вошло в группу слабо активных: в 22 регионах – устойчиво низкий уровень активности, в 15 – только спорадический. Наконец, в 11 регионах экологической активности не обнаружено» [там же, с. 71].

Целью статьи В.И. Алешниковой и Т.А. Бурцева является разработка оперативного интегрального измерителя экологического развития для диагностики и мониторинга проблем устойчивого развития регионов России. В ней представлены весьма глубокие, многоаспектные исследования, связанные с созданием алгоритма «построения интегрального измерителя экологического развития регионов. Проанализированы 69 показателей и отобрано 17 ключевых показателей, относящихся к экологическим, экономическим, сельскохозяйственным, промышленным и медицинским аспектам и оказывающих существенное влияние на окружающую среду и здоровье населения. На основе развернутой модели регрессии составлен рейтинг экологического развития 85 субъектов РФ» [Алешникова, Бурцева, 2023, с. 41]. Лидеры: 1. Республика Северная Осетия – Алания. 2. Чеченская Республика. 3. Республика Калмыкия. 4. г. Севастополь. 5. Республика Крым. 6. Кабарди-

но-Балкарская Республика. 7. Республика Ингушетия. 8. Калининградская область. 9. Республика Алтай. 10. Республика Тыва. Аутсайдеры: 81. Кемеровская область. 82. Ямало-Ненецкий автономный округ. 83. Свердловская область. 84. Ханты-Мансийский автономный округ – Югра. 85. Красноярский край [Алешникова, Бурцева, 2023, с. 46–47]. Как видим, аутсайдерами стали промышленно развитые регионы со сложной экологической ситуацией, что, на наш взгляд, было вполне ожидаемо.

Опираясь на статистические данные международных и российских экологических и криминологических индексов, В.А. Кузьменков показывает, что в странах с хорошей экологией ниже уровень убийств, но больше краж. Однако в регионах Российской Федерации исследователю не удалось выявить существование значимой статистической связи экологических индексов с показателями убийств, преступности несовершеннолетних, бедности, коррупции, дорожно-транспортных происшествий, заболеваемости новообразованиями и ВИЧ-инфекцией. Согласно заключению автора, «преступность в большей мере объясняется качеством государственного управления» [Кузьменков, 2024, с. 153–154].

Анализу основных факторов неравномерного развития российских регионов посвящена работа В.И. Пантина. Примечательно, что автор относит к их числу те проблемы социального неравенства, которые осознаются местными жителями как сугубо несправедливые, в том числе экологические проблемы [Пантин, 2023, с. 228].

Результаты исследования, представленного в статье С.А. Тулаевой и А.В. Немировской, показывают, что мобилизация населения опиралась на такие компоненты региональной идентичности, как противопоставление регионов центру, периферийность, этничность, историческое прошлое. Экологическая повестка оказалась значимой в связке с представлениями о социальной несправедливости. Природные объекты имели прежде всего социальную значимость для местных жителей. Экологические проблемы зачастую представлялись как угрозы национальной культуре, традиционному образу жизни, религиозным и культурно-историческим объектам. В то же время глобальные экологические ценности артикулировались в основном профессиональными экологами [Тулаева, Немировская, 2024].

Одним из значимых показателей состояния окружающей среды выступают экологические протесты, число которых за последние годы в различных российских регионах заметно увеличи-

лось. Как считают авторы рассматриваемой нами работы, «уровень протестной активности населения не находится в прямой зависимости от степени экологических угроз, а обусловлен различными политическими и социальными факторами». В качестве одного из факторов, способствующих мобилизации населения, исследователи называют региональную идентичность. В статье делается вывод о том, что «низовая экологическая мобилизация в России связана с представлениями о неравномерном распределении ресурсов и с ценностями выживания» [Тулаева, Немировская, 2024, с. 216].

Целью исследования, проведенного Е.В. Рюминой, выступает анализ таких показателей человеческого потенциала, как отношение населения к окружающей природной среде и природным ресурсам. Определены факторы, влияющие на эти характеристики экологического поведения, основным из которых являются среднедушевые денежные доходы. На наш взгляд, важно подчеркнуть следующий вывод автора: «Отмечено, что семьи склонны экономить свои расходы на водо- и энергопотребление, на обращение с отходами, но не сохранять осознанно сами эти природные блага» [Рюмина, 2024, с. 190]. Ею предложен индекс экологического поведения населения, который построен из частных индексов по водо-, энергопотреблению, образованию отходов в быту, а также проведен сравнительный анализ значений индекса по всем российским регионам. В работе убедительно доказано, «что пирамида потребностей в современном мире преобразилась, и удовлетворение первичных материальных потребностей ведет не к формированию духовных запросов, а к избыточному потреблению материальных благ» [Рюмина, 2024, с. 190].

Авторы еще одной публикации обоснованно заявляют о необходимости использования показателей, учитывающих проблему накопления загрязняющих веществ, что позволяет более четко судить о процессах модернизации / демодернизации регионов, оценивать качество жизни в конкретном регионе с учетом экологического состояния и проводить межрегиональные сравнения. Все представленные в статье показатели – измерители удельного антропогенного воздействия – могут использоваться и / или используются для оценки различных аспектов социально-экологического неравенства регионов [Глазырина, Забелина, 2021, с. 1060].

Социально-экологические проблемы регионов Арктической зоны Российской Федерации

В значительной части научных публикаций, посвященных анализу социально-экологических проблем российских регионов, рассматривается ситуация различных областей Российской Арктики. Территория данной зоны включает 4,8 млн км² (28% территории России), где проживают 2,6 млн человек¹. Ее активное хозяйственное освоение, повышение стратегического значения в контексте изменения современной геополитической ситуации, заметные климатические трансформации в мире, интенсификация миграционных процессов привлекают внимание ученых к исследованию этих проблем.

Так, А.Д. Волков с коллегами на основании эмпирических исследований (массового анкетного опроса населения на территории Арктической Карелии и глубинных интервью с экспертами, в качестве которых выступали сотрудники администраций муниципалитетов) определили градацию источников экологической опасности в массовом сознании респондентов: прежде всего это незаконные свалки отходов населения и предприятий, работа транспорта и связанные с этим негативные явления (разливы ГСМ, загрязнение воздуха), незаконная добыча природных ресурсов предпринимателями, деятельность горнодобывающих, металлургических и обрабатывающих предприятий, незаконные рубки леса гражданами. Умеренно опасна деятельность атомных и тепловых электростанций. В наименьшей степени, по мнению жителей региона, опасны для окружающей среды деятельность гидроэлектростанций, военная деятельность, деятельность нефтегазовых и рыболовческих предприятий [Экологические проблемы ... , 2021, с. 228]. Характерно, что в целом оценки населением и экспертами экологических угроз для региона совпадают, но большинство работников администраций делают акцент на промышленных источниках загрязнения окружающей среды [там же, с. 229].

Ряд работ, основанных на социологических исследованиях, посвящен экологическим проблемам моногородов Арктической зоны Российской Федерации. Так, результаты одного из них продемонстрировали, что в арктических регионах весьма остро скла-

¹ См. подробнее: Арктические регионы России / Председательство Российской Федерации в Арктическом Совете 2021–2023. – URL: <https://arctic-council-russia.ru/useful/> (дата обращения: 20.02.2025).

дывается ситуация с сортировкой и переработкой мусора. Почти все регионы Арктической зоны России находятся в аутсайдерах среди других субъектов Федерации. «Согласно рейтингу городов – загрязнителей атмосферного воздуха в России в 2022 г., подготовленному Росприроднадзором, моногород Норильск признан самым “грязным” городом страны. По информации Росприроднадзора, объем выбросов загрязняющих веществ в Норильске в течение 2022 г. достиг 1,8 млн т, 8-е место занимает Воркута (168 тыс. т выбросов). Разница между Норильском и Воркутой в рейтинге (1-е и 8-е места) составляет 11 раз!» [Питухина, Белых, 2023, с. 590].

Ученые продемонстрировали нетривиальный и при этом практически ориентированный подход, проанализировав роль градообразующих предприятий в борьбе с экологическими проблемами. Согласно полученным результатам, бережное отношение к вопросам охраны окружающей среды демонстрируют предприятия в 12 моногородах из 18 (Норильск, Мончегорск, Дудинка, Никель, Надвоицы, Кировск, Онега, Сегеж, Певек, Костомукша, Ревда, Беринговский). Бизнес в шести моногородах (Ковдор, Северодвинск, Воркута, Депутатск, Тикси, Инта) авторы статьи описывают как экологически безответственный [Питухина, Белых, 2023, с. 595].

Цель публикации В.В. Козловского и соавторов заключается в изучении «ценностных оснований» экологического сознания и доминирующих типов экологического поведения населения малых городов европейской части Арктической зоны Российской Федерации в области обращения с твердыми коммунальными отходами. Социологами использовался массовый опрос населения с последующим применением статистических методов анализа. Согласно выводам, сформулированным в данной статье, решающей проблемой для населения удаленных территорий Арктической зоны Российской Федерации в этой области «является слабая организация процесса обращения с отходами: отсутствие инвестиционной привлекательности для бизнеса, низкий уровень развития инфраструктуры, незначительное финансирование. Этими обстоятельствами преимущественно определяется невысокая мотивация и мобилизация населения на освоение различных экологических практик» [Козловский, Недосека, Тишков, 2022, с. 130].

На основе материалов социологического исследования, проведенного в рамках качественной методологии, Т.С. Лыткина и С.С. Ярошенко проанализировали практики природопользования и отношения к ним граждан России в целом и местного сообщества в частности [Лыткина, Ярошенко, 2023]. Авторы пришли к выво-

ду, «что современные практики природопользования представляют собой потребительские и квазитрадиционные стратегии развития Севера. Они не способствуют формированию устойчивых стратегий развития территорий, несмотря на растущее критическое отношение жителей региона к сложившейся ситуации и осознание того, что они лишены права владеть землей и природными ресурсами и распоряжаться ими» [там же с. 93].

Правило доступа к льготам, унаследованное с позднесоветских времен, не отвечает современным вызовам. Тем самым, в одних регионах осуществляется добыча ресурсов, тогда как прибыль направляется в другие, как правило, более развитые регионы. На северных территориях, где ведется добыча природных ресурсов, возникают различные формы зависимости, что приводит к обнищанию населения. В публикации выделены пять механизмов, которыми поддерживают несправедливость сложившейся ситуации: «мифологизацией благополучия Севера, эксплуататорским способом разработки природных ресурсов, перекладыванием затрат на их добычу на жителей региона, пренебрежением интересами местных сообществ, поощрением миграционных настроений и идентичности временных работников» [Лыткина, Ярошенко, 2023, с. 93].

Целью статьи А.Д. Волкова с коллегами выступает «идентификация актуальных экологических угроз, проблем и особенностей эколого-экономического развития Ненецкого автономного округа». Для этого были использованы данные социологического опроса населения АО (май 2022 г.; n=539) и результаты статистического анализа. Авторы пришли к выводам, согласно которым «сохраняется низкая степень переработки отходов, высокие риски техногенных аварий на предприятиях нефте- и газодобычи и транспортной инфраструктуре. К основным воспринимаемым населением экологическим угрозам относятся предприятия нефте- и газодобычи, бытовой мусор, незаконные свалки предприятий. В ряде территорий актуальны угрозы от оборонной деятельности, добычи и переработки рыбы, незаконного лова. В наименьшей степени население удовлетворено качеством водных ресурсов, чистотой среды, состоянием лесов и парков» [Волков, Каргинова-Губинова, Тишков, 2023, с. 172].

Анализу стратегического проектного управления при реализации социально-экологических программ в Арктической зоне РФ посвящена публикация А.А. Зарецкого и А.А. Козырева. В ней проанализированы и представлены государственные программы

поддержки и помощи людям, живущим и работающим в регионах Арктической зоны РФ, направленные на экономическую поддержку, развитие кадрового резерва и сохранение здоровья, экологические проекты. При этом отмечается приоритетное значение социально-экологических проектов сохранения первичной экосистемы [Зарецкий, Козырев, 2023, с. 131].

Одним из значимых выводов, к которому пришли ученые, нам представляется необходимость сохранения человеческого капитала на территориях Арктической зоны, который является ее важнейшим ресурсом. Между тем «экологические проблемы и недостаточно развитая социально-экономическая инфраструктура приводят к миграции населения Арктической зоны» [Зарецкий, Козырев, 2023, с. 140].

В другой работе А.Д. Волкова и соавторов рассматриваются проблемы и особенности эколого-экономического развития территорий Архангельской области и Республики Коми, входящих в состав Арктической зоны РФ. Исследователями осуществлено сопоставление данных специализированного социологического исследования, ведомственной и корпоративной информации. Одним из достоинств данной публикации является, к сожалению, нечасто встречающийся в современной отечественной социологии, статистический анализ полученных данных. Немалый научный и практический интерес представляют результаты исследования, показывающие, как респонденты, проживающие в Архангельской области и Республике Коми, оценивают состояние окружающей среды в месте непосредственного проживания, а также в масштабах региона, Арктики, России и мира [Экологическое благополучие ... , 2023, с. 264].

Наиболее значимая угроза в месте непосредственного проживания, «по мнению жителей арктических территорий Архангельской области (оценка осуществлялась по пятибалльной шкале), исходит от транспорта и связанных вопросов – загрязнения воздуха, разлития масла и пр. (96,1%), от незаконных свалок населения (96,6%) и предприятий (96%), от военной деятельности (92,9%), а также от незаконных рубок леса гражданами (92,5%) и незаконного лова рыбы и вырубке леса предприятиями (91,4%). Жители арктических территорий Республики Коми полагают, что наиболее значимой является угроза от незаконных свалок населения (92,5%) и предприятий (92,3%), от транспорта и связанных вопросов (87,7%), от деятельности горнодобывающих (73,2%) и

нефтегазовых (72,7%) предприятий» [Экологическое благополучие ... , 2023, с. 287].

Арктические регионы России включают значительные территории Северной Сибири. Поэтому в рамках обзора исследований, посвященных социально-экологической ситуации на территории Арктики, логично обратиться к их рассмотрению.

В работе О.П. Бурматовой проанализированы регионы Сибири, в которых техногенная нагрузка максимально приближается или даже выходит за пределы экологической емкости соответствующих территорий. Среди таких территорий выделены прежде всего нефтегазопромысловые районы Западной Сибири, Кузбасс (Кемеровская область), Норильский промышленный район, территория Среднего Енисея – Приангарья и озеро Байкал [Бурматова, 2023, с. 28].

На основании проведенных исследований автор делает довольно пессимистическое заключение, согласно которому экологическую обстановку «в Сибири можно оценить как ситуацию, при которой в целом ряде регионов (главным образом с высокой концентрацией промышленности и населения) наблюдается значительное превышение нормативных уровней загрязнения окружающей природной среды, сопровождаемое резким ухудшением здоровья людей и состояния природных комплексов» [Бурматова, 2023, с. 37].

Разноплановые факторы, породившие большинство экологических проблем, существующих в настоящее время в регионах России, возникли не сегодня и даже не вчера. В связи с этим немалый научный интерес представляет изучение последствий интенсивного, нерационального природопользования Северо-Западной Сибири для водных, земельных ресурсов и атмосферы, осуществленный Э.С. Красовитовой. Базой для этого оригинального исследования послужили ранее неопубликованные архивные материалы природоохранной прокуратуры Ханты-Мансийского автономного округа [Красовитова, 2024].

Согласно полученным выводам, главным загрязнителем в анализируемом регионе являются нефть и нефтепродукты. Среди экологических проблем наибольшее внимание привлекает загрязнение почвы и водных ресурсов, а также нарушение экологического баланса. По мнению автора, «на этом фоне возникают социальные проблемы: проблемы со здоровьем населения, снижение качества жизни, снижение возможностей для рекреации, природного туризма и отдыха; возникновение дополнительных факторов

социального неравенства и социальной напряженности» [Красови-това, 2024, с. 119].

Экологическая ситуация в других регионах России

На примере русла реки Оки (в границах Московской области) было проведено социологическое исследование (метод полуструктурированного интервью в формате кейс-стади), которое сочеталось с предварительным количественным анализом ситуации. Его целью было изучение экологической обеспокоенности и экологической осведомленности населения региона о проблемах, связанных с добычей нерудных полезных ископаемых в русле реки. Последнюю, согласно результатам анализа, можно охарактеризовать как недостаточную [Социально-экологические ... , 2023].

Причем, как пишут авторы, «у наиболее активной части населения есть представление о том, что добыча песчано-гравийного материала сказывается на экологическом состоянии реки. Понимание значения водных ресурсов для успешного существования территории достаточно низкое. Экологическая озабоченность населения региона умеренно-настороженная: наблюдается субъективная обеспокоенность ухудшением экологического состояния реки, но есть понимание необходимости добычи для экономики региона», делает выводы автор работы [Социально-экологические ... , 2023, с. 57].

В результате исследований, проведенных в 2021 г. на территории четырех субъектов Северо-Западного федерального округа – Вологодской, Мурманской, Калининградской областей и Республики Карелии (n=2700), – выявлена незначительная территориальная неравномерность в оценках населения регионов относительно экологической ситуации. Наряду с этим были определены особенности реального участия граждан в деятельности по улучшению окружающей среды. Так, негативные оценки состояния экологии в большей степени характерны для жителей Республики Карелии и Вологодской области. При этом население Карелии демонстрирует более высокий уровень экологического гражданского участия, чем представители остальных рассматриваемых регионов. Мурманская область входит в регионы-аутсайдеры по экоактивизму [Косыгина, Уханова, Жданова, 2022, с. 1].

Мы полагаем, что немалый научный интерес представляют выводы, к которым пришли авторы этой публикации. В частности, ими установлена причинно-следственная связь: «чем критичнее

оценена экологическая обстановка, тем выше гражданская ответственность». Немаловажно, что «при высоком уровне декларируемой значимости экологических проблем обеспокоенность состоянием экологии среди населения обследуемых территорий носит преимущественно эмоциональный характер, мало затрагивая уровень реального поведения отдельного человека» [Косыгина, Уханова, Жданова, 2022, с. 11].

Социологические исследования, осуществленные «методами экспертных интервью, интервью представителей муниципальной власти и муниципальной общественности» в муниципалитетах Пермского края (Нытвенском городском округе и Краснокамском городском округе), показали, что экологические проблемы являются достаточно важными для исследуемых территорий. Среди проблем, по мнению информантов, могут быть выделены: несанкционированные свалки в жилых зонах и недостаточная оснащённость контейнерными площадками для ТКО, загрязнение окружающей среды (рек и водоемов, лесной природной зоны), выбросы крупных промышленных предприятий и необходимость очистных сооружений, озеленение муниципальных территорий и увеличение количества зеленых насаждений, благоустройство муниципальных территорий (в том числе создание и благоустройство парков, скверов, ремонт дорожной сети и пр.) [Грабевник, Прокофьева, 2024, с. 109].

Горные территории являются эпицентрами климатического кризиса, аккумулирующими не только природные риски, связанные с деградацией ледников и вечной мерзлоты, но и этнокультурные риски, основными потребителями которых являются коренные народы и их самобытные культуры, считают С.Г. Максимова и соавторы. В их работе представлены результаты социологических экспедиций, проведенных в 2022–2023 гг. в трех регионах Алтайской горной страны (Алтайском крае, Республике Алтай, Республике Тыва). На основе данных структурированных интервью с жителями (n=1345) установлено, что «вопросы климата занимают в общественном сознании жителей горных районов значимое место, однако если в национальных республиках они входят в разряд витальных, то в Алтайском крае – вторичны и конкурируют с экономическими и социальными проблемами. Восприятие временных характеристик гетерогенно: в Алтайском крае начальная точка изменений расположена более глубоко на временном континууме, тогда как жители республик склонны воспринимать изменения в

ближайшей ретроспективе» [Максимова, Омельченко, Щеглова, 2024, с. 14].

В публикации А.Н. Нурутдиновой и А.А. Хохлова изложены результаты исследования методом массового опроса (n=1413) жителей Республики Татарстан в ноябре – декабре 2022 г., цель которого – выявить оценку экологической ситуации в республике, актуальность экологических проблем и экологических практик. Согласно полученным результатам, у респондентов присутствует высокий уровень озабоченности экологической проблематикой, понимание личной ответственности за экологическую обстановку, готовность участвовать в экологических мероприятиях и выдвигать инициативы в природоохранной и экологической деятельности, поддерживать деятельность экологических движений, прева-лирование позитивных оценок в изменении ряда параметров экологической обстановки своего населенного пункта за последние годы [Нурутдинова, Хохлов, 2023, с. 36].

Совместное решение актуальных для трех южных регионов – Ростовской области, ДНР и ЛНР – экологических проблем (в частности, реализация природоохранных мероприятий в бассейне реки Северный Донец) имеет важное значение в процессе интеграционного взаимодействия этих территорий, полагает С.А. Скибин [Скибин, 2023, с. 51].

Авторы работ, посвященных социально-экологическим проблемам регионов, нередко обращаются к изучению связанных с ними миграционных потоков населения. Подход, в соответствии с которым социально-демографические характеристики миграционных потоков могут быть представлены посредством экономических, социальных и экологических показателей, был применен О.А. Черновой с целью их анализа в регионах Южного федерального округа РФ. Согласно выводу автора, для большинства регионов наблюдается выраженная положительная корреляция между миграционными показателями и экономическими, а также экологическими индикаторами устойчивого развития [Чернова, 2023].

Интенсивная миграция жителей Сибири и Дальнего Востока в центральные, западные и южные регионы России выступает одной из важных проблем государственной политики развития восточных территорий страны. В совместной с коллегами статье А.И. Пыжева эти процессы рассматриваются сквозь призму острых экологических проблем, которые существуют в крупных промышленных центрах восточных макрорегионов России. Объектом изучения является город Красноярск, который в результате реали-

зации крупных советских мегапроектов XX в. превратился в один из важнейших экономических центров Сибири. Однако, как логично полагают авторы, обратной стороной этого успеха стали экологические проблемы, в первую очередь загрязнение атмосферного воздуха, которое в последние годы выступает одним из центральных элементов региональной общественной повестки [Пыжев, Шарафутдинов, Зандер, 2021].

Заключение

Важное место в массиве научных публикаций, посвященных изучению социально-экологических проблем российских регионов, занимает сравнительный анализ ситуации, сложившейся на различных территориях, а также порождающих их факторов. Во многих случаях для этого разрабатываются специальные комплексные показатели и индексы. В результате построены различные рейтинги регионов страны как по объективному уровню выраженности тех или иных экологических проблем, так и по степени их субъективных оценок населением регионов, эооактивности жителей и т.п. Именно на неравномерность социально-экологического развития территории страны обращают внимание авторы большинства работ.

В научных статьях представлена типология регионов Российской Федерации по степени интенсивности и устойчивости экологических протестов их жителей. Одним из важных выводов, сформулированных отечественными социологами, является тезис, согласно которому низовая экологическая мобилизация россиян определяется их представлениями о несправедливом распределении ресурсов между регионами и часто мотивируется базовыми ценностями выживания. Объективно это связано с перераспределением прибыли, получаемой от природных ресурсов: в одних регионах производится их добыча, в то время как прибыль направляется в другие, как правило, более развитые территории.

Высокая актуальность развития арктических регионов страны стала одним из факторов публикации большого числа значимых научных работ, основанных на социологических исследованиях, которые посвящены экологическим проблемам регионов Арктической зоны Российской Федерации, а также расположенным там моногородам. Многие из этих поселений страдают от серьезных социально-экологических проблем, занимая «призовые» места в рейтингах городов страны по уровню загрязнения воздуха,

воды, почвы, в целом комплексного негативного воздействия на окружающую среду. То же самое можно сказать и о некоторых арктических регионах страны. Важно отметить интерес исследователей к изучению роли градообразующих предприятий в борьбе с экологическими проблемами, который имеет, на наш взгляд, большое научное и практическое значение.

Похожая социально-экологическая ситуация складывается и в других регионах России, прежде всего речь идет о Сибири и Дальнем Востоке. Несмотря на повышенное внимание государства к развитию северных и восточных территорий страны, данные регионы часто оказываются наиболее пострадавшими от социально-экологических проблем. Основными источниками загрязнения окружающей среды здесь выступают промышленные предприятия, также осложняет ситуацию проблема неравномерного распределения прибыли от добываемых ресурсов. Все это порождает массовую миграцию населения в центральные, западные и южные регионы России. Соответственно, исследователи нередко обращаются к изучению миграционных потоков населения и порождающих их социально-экологических факторов.

Анализ представленных в статье публикаций позволяет сформулировать некоторые перспективные направления дальнейших исследований социально-экологических проблем российских регионов. В частности, на наш взгляд, в последние годы серьезные научные журналы не столь часто публикуют статьи, в которых изложены результаты социологического анализа социально-экологических проблем центральных и южных регионов России. Также хотелось бы чаще видеть использование авторами современных методов математической статистики.

Список литературы

Алешникова В.И., Бурцева Т.А. Интегральный измеритель экологического развития регионов // Регион: системы, экономика, управление. – 2023. – № 2 (61). – С. 41–49. – DOI: 10.22394/1997-4469-2023-61-2-41-49

Бурматова О.П. Регионы Сибири с напряженной экологической ситуацией: причины и решения // Развитие территорий. – 2023. – № 4 (34). – С. 28–39. – DOI: 10.32324/2412-8945-2023-4-28-39

Волков А.Д., Каргинова-Губинова В.В., Тишков С.В. Экологические проблемы и особенности эколого-экономического развития Ненецкого автономного округа // Арктика и Север. – 2023. – № 51. – С. 172–194. – DOI: 10.37482/issn2221-2698.2023.51.172

Глазырина И.П., Забелина И.А. Социально-экологическое неравенство в Российской Федерации и проблемы его измерения // Журнал Сибирского федерального университета. Гуманитарные науки. – 2021. – Т. 14, № 7. – С. 1047–1062. – DOI: 10.17516/1997-1370-0784

Грабевник М.В., Прокофьева А.В. Дефициты реализации политики устойчивого развития в муниципалитетах Пермского края: кейсы Краснокамского и Нытвенского городских округов // Вестник Удмуртского университета. Социология. Политология. Международные отношения. – 2024. – Т. 8, № 1. – С. 105–118. – DOI: 10.35634/2587-9030-2024-8-1-105-118

Зарецкий А.А., Козырев А.А. Стратегическое проектное управление социально-экологическим развитием Арктической зоны РФ // Управленческое консультирование. – 2023. – № 12. – С. 131–144. – DOI: 10.22394/1726-1139-2023-12-131-144

Козловский В.В., Недосека Е.В., Тишков С.В. Экологические практики обращения с твердыми коммунальными отходами в малых городах европейской части Арктической зоны Российской Федерации // Регионоведение. – 2022. – Т. 30, № 1. – С. 129–154. – DOI: 10.15507/2413-1407.118.030.202201.129-154

Косыгина К.Е., Уханова Ю.В., Жданова А.Э. Экологическая обстановка в России: анализ общественного мнения в регионах // Социальное пространство. – 2022. – Т. 8, № 3. – URL: <http://socialarea-journal.ru/article/29384> (дата обращения: 19.03.2025). – DOI: 10.15838/sa.2022.3.35.8

Красовитова Э.С. Социально-экологические последствия нерационального природопользования на Севере Западной Сибири в 1990-е годы // Россия: общество, политика, история. – 2024. – № 1 (10). – С. 119–134. – DOI: 10.56654/ROPI-2024-1(10)-119-134

Кузьменков В.А. Влияние экологической ситуации на преступность в мире и в регионах Российской Федерации // Ex iure. – 2024. – № 3. – С. 33–165. – DOI: 10.17072/2619-0648-2024-3-153-165

Лыткина Т.С., Ярошенко С.С. Вытеснение Российского Севера: исключение без права на ресурсы // Экономическая социология. – 2023. – Т. 24, № 5. – С. 93–127. – DOI: 10.17323/1726-3247-2023-5-93-127

Максимова С.Г., Омельченко Д.А., Щеглова Д.К. Климатические изменения в общественном сознании жителей Алтайской горной страны (сопоставление социологических данных в трех регионах) // Society and security insights. – 2024. – Т. 7, № 2. – С. 13–36. – DOI: 10.14258/ssi(2024)2-01

Нурутдинова А.Н., Хохлов А.А. Экологическое сознание и практики жителей Республики Татарстан (по результатам массового опроса) // Казанский социально-гуманитарный вестник. – 2023. – № 2 (59). – С. 36–42. – DOI: 10.26907/2079-5912.2023.2.36-42

Пантин В.И. Основные факторы неравномерного развития российских регионов // Вестник Института социологии. – 2023. – Т. 14, № 4. – С. 219–233. – DOI: 10.19181/vis.2023.14.4.12

Питухина М.А., Бельх А.Д. Экологические проблемы моногородов российской Арктики в оценках населения // Арктика: экология и экономика. – 2023. – Т. 13, № 4. – С. 590–600. – DOI: 10.25283/2223-4594-2023-4-590-600

Пыжжев А.И., Шарафутдинов Р.А., Зандер Е.В. Экологические последствия развития крупных промышленных городов в ресурсных регионах (на при-

мере Красноярска) // ЭКО. – 2021. – № 7 (565). – С. 40–55. – DOI: 10.30680/ЕCO0131-7652-2021-7-40-55

Рюмина Е.В. Минусы экологического поведения семей: избыточное потребление // Народонаселение. – 2024. – Т. 27, № S1. – С. 190–201. – DOI: 10.24412/1561-7785-2024-S1-190-201

Саламатов А.А., Даванков А.Ю., Ужегов А.О. Экологические предикторы качества жизни населения региона // Вестник Омского университета. Серия «Экономика». – 2022. – Т. 20, № 3. – С. 140–153. – DOI: 10.24147/1812-3988.2022.20(3)

Семенов А.В., Снарский Я.А., Ткачева Т.Ю. Динамика и кросс-региональная вариация экологической протестной активности россиян (2007–2021) // Социологические исследования. – 2024. – № 2. – С. 62–74. – DOI: 10.31857/S0132162524010069

Скибин С.А. Особенности формирования механизма интегративного взаимодействия Ростовской области и новых регионов Российской Федерации // Вестник Адыгейского государственного университета, серия Экономика. – 2023. – № 2 (320). – С. 50–55. – DOI: 10.53598/2410-3683-2023-2-320-50-55

Социально-экологические аспекты в геоэкологической оценке добычи нерудных строительных материалов в русле р. Оки / Бондарев В.П., Загоревская А.О., Мякишева М.Б., Турыкин Л.А. // Известия Русского географического общества. – 2023. – Т. 155, № 2. – С. 57–72. – DOI: 10.31857/S0869607123020027

Тулаева С.А., Немировская А.В. «Хватит гадить нашу землю»: региональная идентичность и экологическая мобилизация в российских регионах // Журнал социологии и социальной антропологии. – 2024. – Т. 27, № 1. – С. 216–246. – DOI: 10.31119/jssa.2024.27.1.10

Чернова О.А. Социально-демографические аспекты миграции и их влияние на устойчивость развития южнороссийских регионов // Регионоведение. – 2023. – Т. 31, № 4. – С. 634–649. – DOI: 10.15507/2413-1407.125.031.202304.634-649

Шмакова М.В., Кузнецова Ю.А. Характеристики экологического пространства России: региональные различия // Регионоведение. – 2023. – Т. 31, № 4. – С. 665–683. – DOI: 10.15507/24131407.125.031.202304.665-683

Экологические проблемы Арктического региона: состояние и динамика в восприятии населения (результаты социологического опроса на территории Карельской Арктики) / Волков А.Д., Тишков С.В., Каргинова-Губинова В.В., Щербак А.П. // Регион: экономика и социология. – 2021. – № 3 (111). – С. 203–239. – DOI: 10.15372/REG20210309

Экологическое благополучие арктических территорий: соотношение официальных данных и оценок населения (на примере Республики Коми и Архангельской области) / Волков А.Д., Тишков С.В., Каргинова-Губинова В.В., Колесников Н.Г. // Регион: экономика и социология. – 2023. – № 2 (118). – С. 264–301. – DOI: 10.15372/REG20230211

References

Aleshnikova V.I., Burtseva T.A. Integral measurer of environmental development of regions. *Region: sistemyi, ekonomika, upravlenie* [Region: systems, economics,

management]. – 2023. – N 2 (61). – P. 41–49. – DOI: 10.22394/1997-4469-2023-61-2-41-49 (In Russian)

Burmatova O.P. Regions of Siberia with a tense environmental situation: causes and solutions. *Razvitie territorij* [Territory development]. – 2023. – N 4 (34). – P. 28–39. – DOI: 10.32324/2412-8945-2023-4-28-39 (In Russian)

Chernova O.A. Socio-demographic aspects of migration and their impact on the sustainability of the development of Southern Russian Regions. *Regionologiya* [Russian journal of regional studies]. – 2023. – Vol. 31, N 4. – P. 634–649. – DOI: 10.15507/2413-1407.125.031.202304.634-649 (In Russian)

Environmental problems of the Arctic region: its state and dynamics as perceived by the population (results of a sociological survey in Arctic Karelia) / Volkov A.D., Tishkov S.V., Karginova-Gubina V.V., Shcherbak A.P. *Region: ekonomika i sociologiya* [Region: economics and sociology]. – 2021. – N 3 (111). – P. 203–239. – DOI: 10.15372/REG20210309 (In Russian)

Environmental well-being of the Arctic territories: official data vs the public's views (the Komi Republic and Arkhangelsk Oblast case study) / Volkov A.D., Tishkov S.V., Karginova-Gubina V.V., Kolesnikov N.G. *Region: ekonomika i sociologiya* [Region: economics and sociology]. – 2023. – N 2 (118). – P. 264–301. – DOI: 10.15372/REG20230211 (In Russian)

Glazyrina I.P., Zabelina I.A. Socio-ecological inequality in the Russian Federation and problems of its measurement. *Zhurnal Sibirskogo federalnogo universiteta. Gumanitarnye nauki* [Journal of Siberian federal university. Humanities & social sciences]. – 2021. – Vol. 14, N 7. – P. 1047–1062. – DOI: 10.17516/1997-1370-0784 (In Russian)

Grabevnik M.V., Prokofyeva A.V. Deficits in the implementation of sustainable development policy in the Perm Krai municipalities: cases of Krasnokamsk and Nytva urban districts. *Vestnik Udmurtskogo universiteta. Sociologiya. Politologiya. Mezhdunarodnyie otnosheniya* [Bulletin of Udmurt university. Sociology. Political science. International relations]. – 2024. – Vol. 8, N 1. – P. 105–118. – DOI: 10.35634/2587-9030-2024-8-1-105-118 (In Russian)

Kosygina K.E., Ukhanova Yu.V., Zhdanova A.E. Environmental situation in Russia: analysis of public opinion in regions. *Sotsialnoe prostranstvo* [Social area]. – 2022. – Vol. 8, N 3. – URL: <http://socialarea-journal.ru/article/29384> (accessed: 18.03.2025). – DOI: 10.15838/sa.2022.3.35.8 (In Russian)

Kozlovskiy V.V., Nedoseka E.V., Tishkov S.V. Environmental practices of waste management in the small towns of the European part in the Arctic zone of the Russian Federation. *Regionology* [Russian journal of regional studies]. – 2022. – Vol. 30, N 1. – P. 129–154. – DOI: 10.15507/2413-1407.118.030.202201.129-154 (In Russian)

Krasovitova E.S. Socio-ecological consequences of irrational nature use in the North of Western Siberia in the 1990 s. *Rossiya: obshchestvo, politika, istoriya* [Russia: society, politics, history]. – 2024. – N 1 (10). – P. 119–134. – DOI: 10.56654/ROPI-2024-1(10)-119-134 (In Russian)

Kuzmenkov V.A. Influence of ecological situation on crime in the countries of the world and in subjects of the Russian Federation. *Ex iure*. – 2024. – N 3. – P. 153–165. – DOI: 10.17072/2619-0648-2024-3-153-165 (In Russian)

Lytkina T.S., Yaroshenko S.S. Expulsions of the Russian north: exclusion without rights to resources. *Ekonomicheskaya sociologiya* [Journal of economic sociology]. – 2023. – Vol. 24, N 5. – P. 93–127. – DOI: 10.17323/1726-3247-2023-5-93-127 (In Russian)

Maximova S.G., Omelchenko D.A. Shcheglova D.K. Climate change in the public consciousness of the Altai mountainous country residents (comparison of sociological data in three regions). *Obshchestvo i bezopasnost* [Society and security insights]. – 2024. – Vol. 7, N 2. – P. 13–36. – DOI: 10.14258/ssi(2024)2-01 (In Russian)

Nurutdinova A.N., Khokhlov A.A. Ecological consciousness and practices of the inhabitants of the Republic of Tatarstan (based on the materials of a mass survey). *Kazanskij socialno-gumanitarnyy vestnik* [The Kazan socially humanitarian bulletin]. – 2023. – N 2 (59). – P. 36–42. – DOI: 10.26907/20795-912.2023.2.36-42 (In Russian)

Pantin V.I. Main factors of uneven development among Russian regions. *Vestnik instituta sociologii* [Bulletin of the Institute of sociology]. – 2023. – Vol. 14, N 4. – P. 219–233. – DOI: 10.19181/vis.2023.14.4.12 (In Russian)

Pitukhina, M.A. Belykh A.D. Environmental problems of the Russian arctic single-industry towns in the population estimates. *Arktika: ekologiya i ekonomika*. [Arctic: ecology and economy]. – 2023. – Vol. 13, N 4. – P. 590–600. – DOI: 10.25283/2223-4594-2023-4-590-600 (In Russian)

Pyzhev A.I., Sharafutdinov R.A., Zander E.V. Environmental consequences of economic development of large industrial cities in resource regions (a case study of Krasnoyarsk, Russia). *ECO*. – 2021. – N 7 (565). – P. 40–55. DOI: 10.30680/ECO 131-7652-2021-7-40-55 (In Russian)

Ryumina E.V. Shortcomings of the environmental behavior of families: excessive consumption. *Narodonaselenie* [Population]. – 2024. – Vol. 27, N S1. – P. 190–201. – DOI: 10.24412/1561-7785-2024-S1-190-201 (In Russian)

Salamatov A.A., Davankov A.Yu., Uzhegov A.O. Environmental predictors of the life quality of the region's population. *Vestnik Omskogo universiteta. Seriya "Ekonomika"* [Herald of Omsk university. Series "Economics"]. – 2022. – Vol. 20, N 3. – P. 140–153. – DOI: 10.24147/1812-3988.2022.20(3) (In Russian)

Semenov A.V., Snarski Ya.A., Tkacheva T.Yu. Temporal and cross-regional variance in environmental protest activity of Russians (2007–2021). *Sociologicheskie issledovaniya* [Sociological studies]. – 2024. – N 2. – P. 62–74. – DOI: 10.31857/S0132162524010069 (In Russian)

Shmakova M.V., Kuznetsova Yu.A. Characteristics of the ecological space of Russia: regional differences. *Regionologiya* [Russian journal of regional studies]. – 2023. – Vol. 31, N 4. – P. 665–683. – DOI: 10.15507/2413-1407.125.031.202304.665-683 (In Russian)

Skibin S.A. Formation features of the mechanism of integrative interaction of Rostov region and new regions of the Russian Federation. *Vestnik Adygejskogo gosudarstvennogo universiteta, seriya "Ekonomika"* [Bulletin of the Adyge state university, series "Economics"]. – 2023. – N 2 (320). – P. 50–55. – DOI: 10.53598/2410-3683-2023-2-320-50-55 (In Russian)

Socio-ecological aspects in geoecological assessment of nonmetal construction materials mining in the Oka riverbed. Bondarev V.P., Zagorevskaya A.O., Myakisheva M.B., Turykin L.A. *Izvestiya Russkogo geograficheskogo obshchestva* [Proceed-

ings of the Russian geographical society]. – 2023. – Vol. 155, N 2. – P. 57–72. – DOI: 10.31857/S0869607123020027 (In Russian)

Tulayeva S.A., Nemirovskaya A.V. “Stop spoiling our land”: regional identity and environmental mobilization in the Russian regions. *Zhurnal sociologii i socialnoy antropologii* [The journal of sociology and social anthropology]. – 2024. – Vol. 27, N 1. – P. 216–246. – DOI: 10.31119/jssa.2024.27.1.10 (In Russian)

Volkov A.D., Karginova-Gubinova V.V., Tishkov S.V. Ecological problems and peculiarities of the environmental and economic development of the Nenets autonomous okrug. *Arktika i Sever* [Arctic and North]. – 2023. – N 51. – P. 172–194. – DOI: 10.37482/issn2221-2698.2023.51.172 (In Russian)

Zaretsky A.A., Kozyrev A.A. Strategic project management of the socio-ecological development of the Arctic zone of the Russian Federation. *Upravlencheskoe konsultirovanie* [Administrative consulting]. – 2023. – N 12. – P. 131–144. – DOI: 10.22394/1726-1139-2023-12-131-144 (In Russian)