

УДК: 304.4(985)(045)

DOI: 10.37482/issn2221-2698.2021.45.85

Безопасность человека в Арктике: угрозы сквозь призму «северного менталитета» *

© **КОНЫШЕВ Валерий Николаевич**, доктор политических наук, профессор

E-mail: konyshev06@mail.ru

Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия

© **ЛАГУТИНА Мария Львовна**, доктор политических наук, профессор

E-mail: m.lagutina@spbu.ru

Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. Статья посвящена анализу угроз безопасности человека в российской Арктике с учётом особенностей «северного менталитета». В статье отмечается, что для АЗРФ концепция «безопасность человека» является относительно новой, так как до недавнего времени безопасность в северных регионах России определялась главным образом с государственноцентричных позиций. Универсалистский подход едва ли применим в практической политике: невозможно выстроить политику безопасности «человека вообще» и перенести её в условия Арктической зоны Российской Федерации. Концепт безопасности человека и соответствующая политика должны быть адаптированы к конкретным условиям российской Арктики. Однако сегодня АЗРФ сталкивается с комплексом новых угроз безопасности человека, требующих реагирования. Авторы изучают несколько групп актуальных для АЗРФ угроз безопасности человека, причины их появления и степень их влияния на дальнейшее развитие региона. В заключении авторы приходят к выводу, что переход АЗРФ к устойчивому развитию возможен лишь при условии нейтрализации рассмотренных в статье угроз в сфере безопасности человека. Выделены ключевые направления политики по обеспечению безопасности человека, в основе которой положен принцип повышения жизнеспособности и саморазвития постоянно проживающих в Арктике народов.

Ключевые слова: Арктическая зона Российской Федерации, безопасность человека, угрозы безопасности, социально-экономическое развитие.

Human Security in the Arctic: Threats through the Prism of the “Northern Mentality”

© **Valery N. KONYSHEV**, D. Sc. of Political Sciences, Professor

E-mail: konyshev06@mail.ru

Saint Petersburg State University, Saint Petersburg, Russia

© **Maria L. LAGUTINA**, D. Sc. of Political Sciences, Professor

E-mail: m.lagutina@spbu.ru

Saint Petersburg State University, Saint Petersburg, Russia

Abstract. The article is devoted to the analysis of threats to human security in the Russian Arctic, taking into account the peculiarities of the “northern mentality”. The authors note that the concept of “human security” is relatively new for the Arctic zone of the Russian Federation (AZRF), as until recently security in the northern regions of Russia was defined mainly from the state-centric positions. The universalist approach is hardly applicable in practical policy: it is impossible to build a policy of “human security in general” and transfer it to the conditions of the Arctic zone of the Russian Federation. The concept of human

* Для цитирования: Конышев В.Н., Лагутина М.Л. Безопасность человека в Арктике: угрозы сквозь призму «северного менталитета» // Арктика и Север. 2021. № 45. С. 85–112. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2021.45.85

For citation: Konyshev V.N., Lagutina M.L. Human Security in the Arctic: Threats through the Prism of the “Northern Mentality”. *Arktika i Sever* [Arctic and North], 2021, no. 45, pp. 85–112. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2021.45.85

security and corresponding policies must be adapted to the specific conditions of the Russian Arctic. Today, however, the AZRF faces a set of new threats to human security that require a response. The authors examine several groups of threats to human security that are relevant to the AZRF, the reasons for their emergence and the extent to which they affect the further development of the region. In conclusion, the authors conclude that the transition of the AZRF to sustainable development is only possible if the threats to human security discussed in the article are neutralised. The key directions of human security policy, which is based on the principle of enhancing the viability and self-development of the peoples permanently living in the Arctic, are highlighted.

Keywords: *Arctic zone of the Russian Federation, human security, security challenge, social-economic development.*

Введение

Арктика всегда представлялась как Terra Incognita, таившая в себе опасность для человека из-за суровых условий. Длительное время народы, населявшие северные территории, адаптировались к суровым условиям Арктики и накопили уникальный опыт выживания. Примечательно, что ключом к выживанию стали, в первую очередь, качество отношений между людьми и гармоничное сосуществование с природной средой, а не противостояние человека и природы [1, Здоровье коренного населения, с. 6]. Обеспечение безопасности человека самым непосредственным образом встраивалась в систему взаимосвязей внутри семьи и локального сообщества (рода, племени).

XX в. внёс серьёзные изменения в жизнедеятельность на арктических пространствах вследствие начавшегося промышленного освоения ресурсов при ведущей роли государства. Серьёзным трансформациям подверглись общественные отношения, окружающая природная среда, традиционный образ жизни. Свои коррективы вносит изменение климата, которое отчасти носит антропогенный характер. В этих условиях концепция безопасности человека, постоянно живущего в Арктике, требует переосмысления.

Изучение безопасности сквозь призму «северного менталитета» актуально потому, что оно помогает конкретизировать само понятие безопасности человека. В документах ООН эта концепция имеет самое широкое содержание, включая политическое, культурное, экономическое, продовольственное, экологическое, индивидуальное измерения¹. Между тем, подобный универсалистский подход едва ли применим в практической политике. Невозможно выстроить политику безопасности «человека вообще» и перенести её в условия Арктической зоны Российской Федерации (АЗРФ). Концепт безопасности человека и соответствующая политика должны быть адаптированы к конкретным условиям российской Арктики.

В политических науках безопасность человека изучается в двух аспектах: (1) как она воспринимается субъектом безопасности и (2) какие угрозы безопасности складываются

¹ Human Development Report 1994. NY: Oxford University Press, 1994. URL: http://hdr.undp.org/sites/default/files/reports/255/hdr_1994_en_complete_nostats.pdf (дата обращения: 31.08.2021).

объективно под влиянием внешней среды. В данной статье сделана попытка рассмотреть оба аспекта безопасности и выявить взаимосвязь между ними применительно к людям, постоянно проживающим в северных условиях. Авторы исходят из убеждения, что необходимо выявлять то устойчивое в восприятии безопасности, что сформировалось веками из практического опыта и не может исчезнуть в одночасье при меняющихся социально-экономических условиях. Новые угрозы безопасности, отражаясь в сознании человека, проходят сквозь призму уже сложившихся стереотипов. Если учитывать, что на Крайнем Севере человек всегда вынужден был выживать в быстро меняющейся ситуации, то «традиционный» опыт восприятия опасности и способы реагирования являются хорошим дополнением к «современному» опыту, преимущественно основанному на общих научно-технических достижениях. Учёт взаимосвязи объективных и субъективных аспектов безопасности позволяет уточнять направления, формы и методы обеспечения безопасности человека в конкретных условиях. Хотя опубликовано довольно много работ по различным аспектам безопасности человека в Арктике [2, Konyshev V., Sergunin A.; 3, The global Arctic; 4, Environmental and human security; 5, Laurelle M.; 6, Salminen M., Hossain K.], остаётся недостаточно изученной специфика этой проблемы применительно к российской Арктике.

В чём особенности восприятия опасности с точки зрения «северного менталитета»? Как воспринимаются современные угрозы безопасности представителями народов, длительное время живущих в Арктической зоне Российской Федерации (АЗРФ)? Каково объективное содержание угроз безопасности человека в АЗРФ в условиях промышленного освоения региона? Насколько традиционный опыт коренных народов по обеспечению безопасности человека может быть востребован сегодня для выработки государственной политики? Поискам ответов на эти вопросы посвящена данная статья.

Постановка проблемы

В последнее десятилетие происходит быстрое развитие АЗРФ по многим направлениям. В настоящее время в регионе производится 10% ВВП всей страны² при том, что население в арктической зоне составляет по разным подсчетам 1,6% — 1,8% от общего населения Российской Федерации. В АЗРФ существуют объективные факторы, которые создают повышенные опасности для любой деятельности человека: суровые климатические условия; негативные последствия изменения климата; недостаточная развитость инфраструктуры жизнеобеспечения; транспорта и систем связи; удалённость от промышленно развитых центров страны; низкая плотность населения; отставание значений показателей качества жизни в АЗРФ от общероссийских значений; низкий уровень доступности качественных социальных

² Росстат: жители Арктической зоны обеспечивают десятую часть ВВП России. URL: <https://www.strana2020.ru/mediaoffice/rosstat-zhiteli-arkticheskoy-zony-obespechivayut-desyatuyu-chast-vvp-rossii/> (дата обращения: 17.04.2021).

услуг и благоустроенного жилья; повышенный риск появления и развития профессиональных заболеваний; уязвимость экологических систем.

Для АЗРФ концепция «безопасность человека» является относительно новой, так как до недавнего времени безопасность определялась главным образом с государственно-центричных позиций. Это связано, во-первых, с исторически сложившейся моделью управления, когда ведущая роль принадлежала федеральным властям на протяжении всего XX в. Во-вторых, с 2008 г. АЗРФ получила статус ресурсной базы государства на обозримую перспективу³. Однако на практике стало ясно, что оба подхода не вполне соответствуют современным реалиям. С одной стороны, стало очевидно, что государство в одиночку не может адекватно реагировать на новые вызовы и угрозы безопасности, поэтому необходимо взаимодействие с другими акторами: частный бизнес, общественные организации, муниципальные власти, коренное население. С другой стороны, узко понимаемый «ресурсный» подход может сделать АЗРФ периферийной территорией России с высоким уровнем оттока населения в другие регионы и, как следствие, создаст новые проблемы на северных рубежах государства.

Сегодня официальная риторика изменилась: основной задачей арктической политики РФ стало устойчивое развитие региона, предполагающее гармонизацию экономических, социальных и экологических аспектов жизнедеятельности общества. Это нашло отражение в обновленных стратегических документов, принятых в 2020 г.: «Основы государственной политики Российской Федерации в Арктике до 2035 года»⁴ и Указ об утверждении «Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 года»⁵. Важным нововведением двух документов стал ярко выраженный приоритет — повышение безопасности и качества жизни людей, проживающих в АЗРФ. Хотя документы и не используют термин «безопасность человека», фактически в них речь идёт о многих аспектах именно этой концепции.

Необходимо учитывать, что АЗРФ является неоднородным регионом не только по уровню социально-экономического развития, но также по этническому составу населения, культурно-языковым традициям, хозяйственному укладу, принадлежности к коренным

³ Основы государственной политики Российской Федерации в Арктике до 2020 года и дальнейшую перспективу. Утверждены Президентом Российской Федерации Д.А. Медведевым 18 сентября 2008 года. Указ № 1969. URL: <https://rg.ru/2009/03/30/arktika-osnovy-dok.html> (дата обращения: 12.02.2021); О Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2020 года. Утверждены Президентом Российской Федерации Д.А. Медведевым 20 февраля 2013 года. URL: <http://static.government.ru/media/files/2RpSA3sctElhAGn4RN9dHrtzk0A3wZm8.pdf> (дата обращения: 12.02.2021).

⁴ Основы государственной политики Российской Федерации в Арктике на период до 2035 года. Утверждены Президентом Российской Федерации В.В. Путиным 5 марта 2020. Указ № 164. URL: <http://static.kremlin.ru/media/events/files/ru/f8ZpjhpaAQ0WB1zjywn04OgKil1mAvaM.pdf> (дата обращения: 13.02.2021).

⁵ Стратегия развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 года. Утверждена Президентом Российской Федерации В.В. Путиным 26 октября 2020. URL: http://www.scrf.gov.ru/security/economic/Arctic_strategy/ (дата обращения: 10.03.2021).

народам, особенностям организации труда («вахтовики» и «местные»). Это разнообразие накладывает свой отпечаток на восприятие и состав угроз безопасности и требует выработки соответствующих подходов к наполнению содержанием понятия «безопасность человека» в условиях АЗРФ. Но фокус политики безопасности должен быть направлен, в первую очередь, на те группы населения, которые ориентированы на постоянное проживание на Крайнем Севере. Только таким образом можно рассчитывать на достижение устойчивого развития региона в целом и создание долгосрочных условий безопасности человека.

Особенности менталитета коренных народов Севера и восприятие безопасности

Под «северным менталитетом» можно понимать набор общих черт мировосприятия, которые объективно складываются у жителей регионов Крайнего Севера. В самом общем виде население АЗРФ можно разделить на коренные народы (коми, якуты, русские), коренные малочисленные народы (17 групп народов численностью менее 50 тыс. человек) и более поздних внутренних мигрантов, связанных с современным хозяйственным освоением Севера [7, Этнонациональные проблемы, с. 77–78]. В отличие от первых двух, представители последней категории по понятным причинам имеют более скромный исторический опыт адаптации к условиям существования на Севере.

Известно, что тундровые части Арктики от Скандинавии до Чукотки были заселены приблизительно 20–30 тыс. лет назад, причём за счёт постоянных перемещений по огромным пространствам. Современные финно-угорские и самодийские народы сформировались из аборигенных племён охотников, рыболовов и более южных кочевников-скотоводов, пришедших из Азии. Кочевники достигли Кольского полуострова, Ямала, Гыдана, Таймыра и постепенно ассимилировались [8, Мажаров А.В., Сморгочкова В.И., с. 9–10]. Русские поселенцы пришли в основном на Европейский Север ещё в XI–XII вв., но к настоящему времени они лишь частично сохранили традиционный экономический уклад и представляют собой скорее специфическую русскую культурную группу, называемую поморской.

У многих северных народов кочевье связывалось с благополучием, а оседлость с бедствием [9, Головнев А.В., с. 10]. До сих пор многие коренные народы, проживающие в Арктике, отличает особый, кочевой склад культуры (*номадизм*), для которого характерны сложные системы верований, знаний, этики и общественных отношений, а также высокая адаптивность к меняющимся условиям и мобильность, которые реализуются на огромных пространствах [10, Головнев А.В., с. 164]. Номадизм противопоставлен локальному (оседлому) типу развития, ориентированному на освоение ресурсов в фиксированных границах. Отсюда можно понять, почему для номадизма понятие безопасности как покоя связано с постоянным движением в пространстве — кочевьем [10, Головнев А.В., с. 165].

В силу суровых условий, ставящих человека на грань выживания, северный менталитет отличается постоянной готовностью противостоять неопределённому и множественным

угрозам безопасности и активными действиями для преодоления угроз. Для народов Севера экстремальные ситуации являются скорее нормой, чем исключительной ситуацией. Непредсказуемые риски стимулируют инновационные решения. В этом смысле кочевая культура включает в себя навыки быстрого и гибкого реагирования в случае опасности, не ожидая посторонней помощи и стремясь опережать дальнейшие изменения обстановки [11, Головнев А.В., с. 155]. На уровне мифологии якутов и эвенков готовность к опасности культивируется через популярность «страшных» сюжетов, в которых человек сталкивается с враждебными потусторонними силами, часто принимающими невидимые формы [12, Кадук А.В., с. 235]. Подобной мифологии, которая не просто распространена, но нередко воспринимается как быль, антропологи приписывают функцию адаптации общества к реальным угрозам.

Состояние безопасности в менталитете кочующих и оседлых коренных народов тесно связано с идеей гармоничного сосуществования с природой. Проявлением «северного менталитета», по мнению У.В. Винокуровой и Ю.В. Яковца, является *экософия* как «мировоззрение экологической гармонии, или экологического равновесия, выражающееся в двух предельных нормах — самореализации человека и биосферного равенства». И в наши дни идеи экософии оказывают существенное влияние на восприятие аборигенными народами вопросов природо- и народосбережения [13, Винокурова У.А., Яковец Ю.В., с. 36, 46]. Примечательно, что идеи экософии созвучны современной концепции устойчивого развития.

В экософии речь прежде всего идёт о накопленных знаниях по выживанию в экстремальных условиях Арктики, которые лежат в основе стратегий сосуществования с природой и закреплении норм поведения через создание культурных и религиозных символов [13, Винокурова У.А., Яковец Ю.В., с. 40]. Но взаимодействие с окружающей средой основано не просто на глубоких знаниях, но и на одушевлении природы и представлении себя неотъемлемой её частью. Такое отношение к природе гораздо богаче, чем система «пищевых цепочек» или извлечение прибыли, столь характерные для современных цивилизаций. Например, для «северного менталитета» охота на зверя всегда ограничена разумной потребностью, за которой стоит принцип сохранения природного равновесия. Живущие на берегах реки Оби ханты и ненцы наделяют бобров человеческими качествами, что не мешает им охотиться на ценных зверьков [14, Граматчикова Н.Б., с. 118].

В социальном плане реагирование на внезапную опасность в «северном менталитете» тесно связано с идеей коллективизма, который предполагает взаимную помощь. Условия жизни научили северные народы рассчитывать в основном на свои силы и инициативу. Но, с другой стороны, в случае крайней опасности, человек не сомневается, что всегда может опереться на помощь соседей и поддержку родственников.

Описанные выше особенности восприятия опасности с точки зрения «северного менталитета» помогают уточнить специфику современных угроз безопасности человека, которые носят объективный характер, а также способов реагирования на них.

Угрозы традиционному образу жизни коренных народов АЗРФ

Угроза традиционному образу жизни для коренных народов является ключевой, поскольку нередко она равнозначна их существованию. Проблема адаптации людей, ведущих традиционный образ жизни, к современным условиям далека от своего решения. Нужна ли вообще модернизация коренным народам Арктики? Может ли модернизация быть частичной, без перспективы утраты самобытности? Как могут сосуществовать традиционный и современный уклады в условиях АЗРФ? Пока ведутся дискуссии по этим вопросам, для государства остается актуальной задача сохранения традиционного образа жизни коренных народов.

Традиционный уклад для живущих на Севере имеет несколько измерений, включая сохранение традиционных видов производства, промыслов и трудовых отношений; устойчивой (воспроизводимой) природной среды; особенностей семейных и общественных отношений, культурно-языковой и религиозной идентичности.

Экономической основой традиционного уклада для большинства коренных народов АЗРФ является оленеводство. Северное оленеводство — это своеобразная форма адаптации человека к экстремальным условиям жизни, и она настолько совершенна, разнообразна и всеобъемлюща, что учёные даже говорят о «цивилизации северного оленя» [15, Долматова С.А.]. Однако состояние оленеводства сегодня весьма неоднозначно. Наиболее благополучно ситуация складывается на Ямале и Кольском полуострове и значительно хуже на Чукотке. Это связано как с особенностями кочевых традиций (ненцы, саамы, чукчи), так и с социально-экономической ситуацией на местах.

С советских времен в экономическом отношении оленеводство играло важную роль и как часть традиционного уклада, и как промышленное производство. Чукотка и Ямал были мировыми лидерами при общем поголовье оленей по 490 тыс. соответственно. К настоящему времени на Ямале поголовье выросло до 700 тыс., а на Чукотке снизилось катастрофически — до 150 тыс. На Кольском полуострове произошло более умеренное сокращение, с 77 до 58 тыс. голов. Эксперты связывают нынешнюю деградацию оленеводства на Чукотке с огосударствлением стад вместо сохранения частного поголовья, а также внедрением вездеходной техники, уничтожающей пастбища, и оттоком квалифицированных кадров на фоне экономической разрухи, мародёрства и спаивания оленеводов [9, Головнев А.В., с. 12–13]. Угрозы безопасности традиционному укладу в большей степени связаны с социальными факторами 1990-х — 2000-х гг. Их последствия имели специфические негативные последствия для оленеводства. В частности, на Чукотке с упадком домашних хозяйств возросло количество диких оленей, которые, попадая в домашние стада, могут разбить его на группы и увести от оленеводов. С другой стороны, выпас оленей требует от бригадиров навыков, ко-

торые копят десятилетиями, а потому утрата наиболее квалифицированных кадров может оказаться невосполнимой как для поддержания оленьих стад, так и для жизни многих чукотских семей [9, Головнев А.В., с. 14, 19–21, 37]. Данная проблема характерна и для многих регионов российского Севера.

Вследствие передачи земель под промышленные предприятия и загрязнения территории промышленными выбросами коренное население лишается пастбищных земель и охотничьих угодий, традиционных рыбопромысловых мест, площадей сбора дикоросов. Но ситуация не так проста, потому что, согласно оценкам Института этнологии и антропологии РАН, в настоящее время только 25% аборигенного населения ведёт постоянный кочевой образ жизни, остальные же проживают оседло⁶. Часть коренных народов традиционно ведёт полукочевой образ жизни, помимо оленеводства занимаясь другими видами природопользования: охотой, рыболовством, зверобойным промыслом.

Ещё одна неоднозначность возникает из-за проводившейся долгие годы политики по стимулированию перехода кочевых народов к оседлости. Частью этих мер был отрыв детей от кочевой семьи и помещение их в интернаты (с целью их социализации). Подобная практика нарушает вековую преемственность, ведёт к «разобщению с традиционной культурой» и приводит к резкой нехватке кадров в традиционных отраслях. С другой стороны, многие молодые люди, уехавшие в города, так и не приспособиваются к современным условиям жизни⁷. Выезд в город часто сопровождается социальными проблемами по адаптации, провоцирующими алкоголизм и наркоманию.

Введение федеральных законов, регулирующих природопользование, оказалось недостаточно эффективно для защиты и сохранения традиционного уклада. Для хозяйствующих общин коренных народов в силу неясности законодательства сохраняются ограничения на ведение ими коммерческой деятельности в рамках традиционного уклада, а также на создание территорий традиционного природопользования [16, Кряжков В.А., с. 55]. Вопрос, однако, не разрешается до конца просто за счёт выдачи разрешений коренным народам. Сохранение элементов традиционного уклада важно и для других жителей Севера, живущих в сходных условиях.

Например, рыбопромысловые колхозы в поморских деревнях после введения новых правил рыболовства в 2007 г. проигрывают крупным хозяйствам аукционы на получение квот на вылов, поскольку они менее конкурентоспособны [17, Тулаева С.А.]. Федеральный Закон № 475 о любительском рыболовстве позволяет поморам ловить рыбу только для соб-

⁶ Тишков В.А. Коренные народы российской Арктики: история, современный статус, перспективы. URL: <http://www.russiancouncil.ru/analytics-and-comments/comments/korennye-narody-rossiyskoy-arktiki-istoriya-sovremennyy-stat/> (дата обращения: 31.08.2021).

⁷ Кирко В.И., Захарова К.Н. Хозяйственная деятельность — этносохраняющий образ жизни // Арктика и Север. 2013. № 12. URL: <http://narfu.ru/upload/iblock/6f8/03.pdf> (дата обращения: 22.03.2021).

ственных нужд, а не для продажи⁸. Поморы не отнесены к коренным малочисленным народам Севера, но, как и другие постоянные жители, живущие за счёт морского промысла, имеют право на льготы. Некоторые эксперты вообще считают поморов культурно-этнической группой, приравненной к коренным народам Севера, и тогда напрямую встает вопрос о соответствующих льготах на природопользование и самоуправление [18, Лукин Ю.Ф.].

С точки зрения сохранения культурно-языковой идентичности, эксперты отмечают тенденцию к утрате родного языка среди аборигенных этнических групп, связанную с долговременной политикой ассимиляции, проводившейся в советские времена. В то же время, после 1991 г. наблюдается тенденция к сохранению языковой идентичности среди кочующих групп коренных жителей⁹. Государство на федеральном уровне поддерживает работу кочевых школ, а языки северян взяты под охрану государства¹⁰. В АЗРФ наиболее законодательно защищёнными считаются языки Республики Саха (Якутия), а отдельными нормативно-правовыми актами поддерживаются языки автономных округов (НАО, ХМАО—Югра, ЧАО, ЯНАО) [19, Тишков В.А. и др., с. 220]. При этом в большинстве регионов родные языки не входят в обязательные учебные планы, а преподаются в основном в школах-интернатах. В результате перед родителями встает выбор между тем, чтобы дать хорошее образование ребёнку или обучить его родному языку. Кроме того, родные языки порой воспринимаются как менее престижные, поскольку чиновники относятся к ним как к «языкам тундры и тайги» [19, Тишков В.А. и др., с. 223].

Соотношение укладов жизни коренного и «пришлого» (особенно вторая половина XX в.) населения Крайнего Севера обычно рассматриваются как конфликтное, хотя на самом деле, как отмечает известный антрополог А.В. Головнёв, в этом взаимодействии есть и немало взаимного обогащения социальными практиками [10, Головнёв А.В., с. 165], которые касаются условий безопасности человека. Это необходимо учитывать, поскольку несовпадения культурного кода несут с собой потенциал конфликта, так же как и ложные стереотипы о якобы «отсталости» традиционного уклада коренных народов.

Что касается взаимного влияния традиций и современных новаций в Арктике, то ещё в 1930-х гг. в СССР был получен положительный опыт восстановления популяции животных. Учитывая, что статус заповедной зоны с запретом на охоту противоречит традиционному об-

⁸ Федеральный закон «О любительском рыболовстве и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 25.12.2018 N 475-ФЗ. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_314261/ (дата обращения: 31.08.2021).

⁹ Тишков В.А. Коренные народы российской Арктики: история, современный статус, перспективы. URL: <http://www.russiancouncil.ru/analytics-and-comments/comments/korennye-narody-rossiyskoy-arktiki-istoriya-sovremennyy-stat/> (дата обращения: 31.08.2021).

¹⁰ Михайловская М. Как сохранить языки коренных народов Севера // Парламентская газета. 8 ноября 2018. URL: <https://www.pnp.ru/social/kak-sokhranit-yazyki-korenykh-narodov-severa.html> (дата обращения: 31.08.2021).

разу жизни, государственные чиновники разрешили промысел только местным звероловам, на которых одновременно возлагалась обязанность по восстановлению и поддержанию популяции [14, Граматчикова Н.Б., с. 124]. С другой стороны, в наши дни кочевники Севера быстро освоили такие удобные средства как снегоходы и GPS-навигаторы, а дроны и небольшие вертолёты рассматриваются ими как перспективные средства для поиска и сбора оленьих стад, облегчая труд пастухов. На Таймыре и на Ямале создаются предприятия по безотходной переработке оленины, откуда продукция поставляется на российский рынок и экспортируется в ФРГ, Швецию и Финляндию¹¹. В наши дни кочевые народы АЗРФ творчески сочетают традиции и инновации в поддержании традиционного образа жизни. Более того, опыт традиционной жизни подсказывает принципы, созвучные эпохе глобализации, которые востребованы при освоении АЗРФ: мобильность, гибкость, модульность, трансформацию способов и видов деятельности [9, Головнев А.В., с. 40]. Сочетание традиционных знаний и новых технологий становится постепенно одной из характерных черт развития современного Севера.

Угрозы окружающей среде

Деградация окружающей среды в АЗРФ в основном связана с антропогенным воздействием. Активное загрязнение Арктики началось в советский период в связи с развитием портовых городов и промышленности, строительством военных объектов, захоронением на дне моря подводных лодок с отработанными ядерными реакторами, накоплением других переработанных отходов. В настоящее время на российскую Арктику приходится наибольшее количество так называемых экологических «горячих точек»¹², которые были определены в рамках Проекта ЮНЕП/ГЭФ «Российская Федерация — Поддержка Национального плана действий по защите арктической морской среды (Проект НПД-Арктика)». Всего было выделено более 100 «горячих точек», из которых 30 отнесены к приоритетным [20, Лукин Ю.Ф., с. 16]. Опросы населения из промышленных центров Мурманской области (проведены в 2008, 2015 и 2016 гг.) также показывают, что в ряду угроз повседневной жизни самые большие опасения вызывает состояние окружающей среды в результате техногенных аварий [21, Клюкина Э.С., с. 99]. Охрана уникальной арктической природной среды является приоритетом политики всех арктических стран, включая Россию.

В 2010 г. В. Путин дал старт «генеральной уборке» Арктики от загрязнений, которую начали военные, а затем поддержали волонтеры различных общественных организаций. В 2019 г. В. Путиным были озвучены результаты проделанной работы: «начиная с 2012 года

¹¹ ЯНАО за 10 лет в 10 раз увеличил экспорт оленины в страны Евросоюза. 14.10.2019. URL: <https://www.rosnet.ru/export-oleniny-s-yamala-v-strany-es-vyros-v-10-raz.html> (дата обращения: 31.08.2021).

¹² Проект ЮНЕП/ГЭФ Российская Федерация – Поддержка национального плана действий по защите арктической морской среды 2008. URL: <https://docplayer.ru/45130554-Proekt-rossiyskaya-federaciya-podderzhka-nacionalnogo-plana-deystviy-po-zashchite-arkticheskoy-morskoy-sredy.html> (дата обращения: 22.03.2021).

вывезено и утилизировано более 80 тыс. тонн отходов»¹³. Эксперты отмечают, что оценки объёмов загрязнения до сих пор сильно разнятся: от 2 до 12 млн т отходов. Часть объектов, требующих очистки, труднодоступна, а сама очистка требует наукоёмких технологических решений. В итоге сложно оценить масштабы работ, их стоимость и исполнителей¹⁴. Видимо, поэтому в Стратегии развития АЗРФ и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 г. есть лишь общая формулировка о необходимости продолжить работы по ликвидации накопленного вреда окружающей среде¹⁵. Институциональные, финансовые, технологические, кадровые механизмы требуют доработки.

Помимо накопленного экологического вреда, современное строительство промышленных предприятий, развитие транспортных систем и жизнедеятельность человека тоже оказывают негативное воздействие на природную среду АЗРФ, которая отличается особой уязвимостью. В результате природное равновесие, достигаемое естественным путем, происходит очень медленно, а то и вовсе становится невозможным. Поскольку Арктика играет большую роль в поддержании биоразнообразия всей планеты, проблема окружающей среды в АЗРФ имеет не только региональную, но и глобальную значимость.

В немалой степени тенденция к деградации окружающей среды в Арктике связана и с тем, что природоохранная политика государства существенно отставала от темпов экономического освоения региона. Проблему сохранения окружающей среды ещё более усугубил общий экономический рост после кризиса 1998 г. Правительством были допущены серьёзные ошибки, поскольку ещё в 1996 г. было упразднено Министерство окружающей среды, а в 2000 г. был ликвидирован Государственный комитет по охране окружающей среды. Только в 2008 г. природоохранные функции добавили Министерству природных ресурсов и экологии [22, Поворот к природе, с. 89]. На начальном этапе российская Арктика была определена как «ресурсная база» России, поэтому основное внимание было уделено освоению ресурсного потенциала региона. Вопросы же охраны окружающей среды не входили в число приоритетных вплоть до недавнего времени.

Ситуацию в Арктике усугубляет и провал «мусорной реформы» в масштабах всей России (2019 г.). Согласно данным аудита Счетной палаты, в России по-прежнему перерабатывается не более 7% отходов, а свалки и полигоны не отвечают санитарным требованиям,

¹³ Путин: За семь лет из Арктики вывезено и утилизировано свыше 80 тыс. тонн отходов. 09 апреля 2019. URL: <https://er.ru/activity/news/putin-za-sem-let-iz-arktiki-vyvezeno-i-utilizirovano-svyshe-80-tys-othodov> (дата обращения: 31.08.2021).

¹⁴ Трушин А. Арктика исправит? // Огонёк. № 50 от 21.12.2020. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/4614622> (дата обращения: 02.08.2021).

¹⁵ Стратегия развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 года. Утверждена Президентом Российской Федерации В.В. Путиным 26 октября 2020. URL: http://www.scrf.gov.ru/security/economic/Arctic_strategy/ (дата обращения: 10.03.2021).

отравляя воздух, воду и почву. Если в нашей стране отправляется на свалку более 90% отходов, то среднеевропейский этот показатель равен 50%¹⁶.

Эксперты выделяют несколько важнейших задач по обеспечению экологической безопасности Арктики в условиях интенсивной экономической деятельности:

- Повышение уровня утилизации отходов. Огромное количество полигонов с отходами загрязняют почву и водные ресурсы. В АЗРФ самая неблагоприятная ситуация складывается в Красноярском крае и Республике Саха-Якутия. Наибольшие объёмы отходов дают добывающие предприятия ЗАО «Горнодобывающая кампания «Полюс»», ГК «Норильский Никель», АК «АЛРОСА», ОАО «Якутуголь».
- Предотвращение дальнейшего загрязнения атмосферного воздуха промышленными предприятиями. Наибольший вклад дают АО «Воркута уголь», ГК «Норильский Никель», ОАО «РУСАЛ Красноярск», ЗАО «Ванкорнефть», ООО «Лукойл Коми», ООО «Газпром трансгаз Ухта», ООО «Газпромпереработка». АЗРФ превосходит по выбросам в 3 раза среднероссийский показатель в расчете на валовый региональный продукт (ВРП).
- Защита и восстановление водных экосистем. Наибольшие объёмы загрязнения сточными водами приходятся на горно-обогатительные и целлюлозно-бумажные предприятия Архангельской и Мурманской областей, республики Карелия и Красноярского Края. Среди них ОАО «Кондопога», ОАО «Сегежский ЦБК», ОАО «Группа Илим», АО «Апатит». Относительно меньшее загрязнение дают регионы нефтегазодобычи. Динамика загрязнения меняется в сторону понижения и в целом совпадает с общероссийской.
- Сохранение природной среды и биоразнообразия. Важнейшим условием для решения этой задачи является создание сети особо охраняемых природных территорий (ООПТ). Такая сеть должна нейтрализовать антропогенное воздействие на природу и способствовать её самовосстановлению. Согласно экспертным оценкам, 17% территорий АЗРФ следует отвести под ООПТ. В целом по АЗРФ отмечается положительная динамика, но наиболее низкие значения этого показателя наблюдаются в Республике Карелия и на Чукотке.
- Развитие и внедрение природосберегающих технологий. Большинство таких технологий включают в себя переработку отходов, очистку воздуха и сточных вод. Низкий уровень инноваций в эту сферу связан с общим кризисным состоянием российской экономики, замедлением модернизации производств, которые усугубляются режимом международных санкций (доля иностранного оборудования в

¹⁶ Дембинская Н. Все в одну кучу: почему мусорная реформа оказалась на свалке. 12.10.2020. URL: <https://ria.ru/20201012/musor-1579044617.html> (дата обращения 02.08.2021).

нефтегазовой промышленности около 60%) [23, Смиренникова Е.В., Уханова А.В., Воронина Л.В., с. 59–78].

- Устранение последствий радиационного загрязнения. Загрязнение связано с испытаниями советского ядерного оружия (1955–1990 гг.), сливом жидких и затоплением твёрдых радиоактивных отходов от атомных подводных лодок и ледоколов. Помимо этого, в Карское и Баренцево моря течения приносят радиоактивные отходы, которые сбрасывают в пролив Ла-Манш и Ирландское море французские и британские радиохимические заводы. На Кольском полуострове также накоплены ядерные отходы, однако ведётся работа по их утилизации и безопасному хранению с международным участием. В целом радиационная обстановка в АЗРФ находится в пределах естественного радиационного фона и имеет тенденцию к снижению с 2016 г. [24, Современные проблемы гидрологии, с. 570–572].

В российской Арктике проблема сохранения равновесия окружающей среды зависит от взаимодействия коренных народов, ведущих кочевой образ жизни на огромных пространствах, и промышленников в лице частных и государственных предприятий. Но промышленные предприятия имеют низкую мотивацию для инвестиций в поддержку научных исследований по защите окружающей среды [25, Бобровницкий И.П., Нагорнев С.Н., Худов В.В., Яковлев М.Ю., с. 7]. В то же время дальнейшее экономическое освоение АЗРФ неизбежно ставит вопрос о пространственном ограничении на кочевой образ жизни и сокращении пастбищ. Это принципиальное противоречие, выражающееся в конкуренции за свободные территории, требует сбалансированного решения, которое бы распределило «ничейные» пастбища под ответственное пользование, ввело разумную регламентацию и ограничения на деятельность частных и государственных оленеводческих хозяйств [11, Головнев А.В., с. 166–167].

Существуют и противоречия между коренными народами и государственными органами, которые проявляются, например, в управлении лесным хозяйством АЗРФ. Границы притундровых лесов, которые составляют 60% лесного фонда и выполняют климаторегулирующие и защитные функции, достоверно не определены. Это ведёт к ущербу для ценных лесов во время санитарных рубок и нарушений режима использования браконьерами и туристами. Кроме того, чтобы не потерять плату за аренду и природопользование, лесничества сопротивляются переводу лесных земель в сельскохозяйственные, в чём заинтересованы общины коренных народов [26, Харитонов Г.Н., с. 154–168]. Региональные власти, органы местного самоуправления и представители коренных народов не имеют возможности влиять на решения о предоставлении прав на использование участками недр федерального значения, поскольку процедура предусматривает только аукцион, где победителя определяет размер разового платежа [27, Маслобоев В.А, Макаров Д.В., с. 89].

В то же время государственные органы недостаточно используют опыт и знания коренных народов об окружающей среде. Несколько научных проектов, в которых коренные народы помогали с мониторингом, помогли открыть важные особенности морских млекопитающих, не известных ранее науке. Проект с участием жителей Чукотки выявил воздействие потепления климата на прибрежные и континентальные биоценозы. В совместном российско-американском проекте с участием жителей Аляски и Чукотки в течение 2006–2010 гг. десятки учёных документировали накопленные знания и наблюдения арктических народов за окружающей средой. Эти знания и наблюдения помогли получить более полную научную картину эволюции экосистем, доказав не просто возможность, а необходимость подобного партнёрства. Уникальность данных, получаемых от местных жителей в том, что они «следят за состоянием погоды, льдов, окружающего ландшафта и биоты ежедневно, в любое время суток, 365 дней в году. Они суммируют свои личные данные с теми, что услышали от других охотников, получили от старейшин или унаследовали из рассказов предков» [28, Богословская Л.С., Крупник И.И., с. 331]. Причём наблюдение идет сразу по многим индикаторам, что соответствует принципу комплексного исследования.

Угроза снижения демографического потенциала

На начало 2020 г. в АЗРФ по разным подсчётам проживали 2,5–2,6 млн человек (1,6% — 1,8% населения страны) [29, Фаузер В.В., Смирнов А.В., с. 4–5]. В последние годы в АЗРФ наблюдаются разнонаправленные тенденции в численности населения. Общее уменьшение постоянного населения на Крайнем Севере продолжается. Например, с 1989 по 2014 гг. население АЗРФ снизилось почти вдвое. С 2012 по 2020 гг. население российской Арктики уменьшилось с 2 736,4 до 2 618,7 тыс. человек, или на 117,7 тыс. Из девяти арктических субъектов России в семи произошло снижение численности населения, а в двух (Ненецком и Ямало-Ненецком АО) она возросла [29, Фаузер В.В., Смирнов А.В., с. 5]. Результатом общего снижения численности населения стал дефицит высококвалифицированной рабочей силы в регионе и сосредоточенность населения в крупных городах преимущественно на западе АЗРФ.

Среди убывших мигрантов доля лиц трудоспособного возраста превышает средние показатели по России. Отток населения из АЗРФ связан с несколькими причинами разной природы: экономический упадок в 1990-е гг., снижение потребности в рабочих руках в добывающих отраслях, истощение месторождений, снижение уровня жизни, выезд молодёжи и лиц пенсионного возраста, износ инфраструктуры. Немалую роль в снижении демографического потенциала АЗРФ сыграла переориентация государственных чиновников на «вахтовый» метод освоения природных ресурсов. В итоге постоянное население в «старых» индустриальных центрах (Норильск) оказалось брошенным на произвол судьбы [7, Этно-

национальные процессы в Арктике, с. 92, 96], в результате чего наметилась тенденция оттока населения в другие регионы России.

Процессы миграции носят довольно сложный и противоречивый характер. На всём протяжении периода освоения Арктики и вплоть до 1990-х гг. наблюдался приток населения при активном участии государства, после этого происходит общий отток населения. Исторически миграционный поток формировался на двойственной основе: как добровольный (экономические стимулы от государства) и как принудительный. Если в первой половине XX в. преобладала миграция в европейскую часть Крайнего Севера, то позже — и в восточную часть региона. Это было связано с приоритетным развитием нефтегазовой отрасли. Большинство из тех, кто в настоящее время приезжает на жительство в Арктику, рассматривает её как временное место для накоплений и дальнейшего переезда в более южные регионы. Кроме того, значительную часть трудовых ресурсов составляют «вахтовики»: Ямало-Ненецкий округ — 46%, Ненецкий АО — 25%, Республика Саха — 20%. По официальным данным, на 2020 г. в Арктической зоне РФ вахтовым методом трудится 208 тысяч (15%) человек¹⁷. «Вахтовики» усугубляют проблему безработицы для местного населения, что повышает социальную напряжённость [7, Этнонациональные процессы в Арктике, с. 88–90], вызывая недовольство местных жителей и местных властей.

Трудовые мигранты на «вахтовой» и постоянной основе привлекаются в Арктику из центральных и южных областей России, а также из постсоветских республик: Украины, Кыргызстана, Армении, Таджикистана, Узбекистана. Северные территории всегда привлекали высоким уровнем оплаты труда и социальными гарантиями. Так, если в 2020–2021 гг. средняя зарплата в России составила 36 000 рублей, то в Мурманске — 43 670 рублей, на Камчатке — 50 600 рублей, в Якутии — 53 460 рублей, на Чукотке — 56 100 рублей, в Ямало-Ненецком АО — 70 620 рублей и т. д.¹⁸ Исключением является Архангельская область, где ситуация выглядит совсем иначе: высокий уровень безработицы, сравнительно низкие заработные платы (в 2014 г. средняя зарплата едва превышала 36 тыс. руб., а уровень безработицы максимальный — 7,3%) [7, с. 93] способствуют тому, что численность уезжающих в другие регионы страны (в том числе по причине поиска работы) превышает въезд в несколько раз.

Негативной чертой миграции из Арктики является отток высокообразованных и квалифицированных кадров, что создает угрозу «деградации человеческого капитала» АЗРФ¹⁹.

¹⁷ Определена кадровая потребность в Арктической зоне Российской Федерации до 2035 года. 08.12.2020. Министерство РФ по развитию Дальнего Востока и Арктики. URL: <https://minvr.gov.ru/press-center/news/29471/> (дата обращения: 13.05.2021).

¹⁸ Статистика сравнения средних зарплат России по регионам. VisaSam.ru. URL: <https://visasam.ru/russia/rabotavrf/zarplaty-v-rossii.html> (дата обращения: 12.05.2021).

¹⁹ Шапаров А.Е. Миграционные процессы в регионах Арктической зоны Российской Федерации // Россия: тенденции и перспективы развития. 2019. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/migratsionnye-protsessy-v-regionah-arkticheskoy-zony-rossiyskoy-federatsii> (дата обращения: 08.05.2021).

По данным экспертов, с 2021 г. в Арктике будет требоваться ежегодно дополнительно несколько десятков тысяч специалистов, «из них треть — это работники с высшим образованием, почти половина приходится на специалистов среднего звена, включая квалифицированных рабочих и служащих»²⁰. При этом учебные заведения в арктических регионах не способны полностью решить проблему дефицита высококвалифицированных кадров из-за общего сокращения приема студентов на бюджетные места и закрытия региональных филиалов ВУЗов. В итоге арктические ВУЗы за 10 лет сократили приём с 12 тыс. до 5,4 тыс., а их филиалы с 11,7 тыс. до 1,5 тыс. студентов²¹. В результате примерно половина выпускников школ вынуждена поступать в ВУЗы в других городах и не возвращается на родину. Недостаток кадров компенсируется теми же «вахтовиками».

В долгосрочной перспективе специалисты ожидают стабилизацию численности населения АЗРФ, хотя это происходит неравномерно. Если в Салехарде и Новом Уренгое идёт рост населения, то в Воркуте и Норильске происходит убыль, связанная с окончанием циклов разработки ресурсов (сопровождается падением прибыльности производства) [30, Смирнов А.В., с. 270–290]. Среди коренных народов заметный прирост населения отмечается в ЯНАО, что связано с успехами в развитии оленеводства. Численность таких народов как ненцы, чукчи, ханты и эвены стабилизировались²².

К положительной динамике относится повышение рождаемости и ожидаемой продолжительности жизни для родившихся в большинстве субъектов АЗРФ, которая приближается к среднероссийской [31, Говорова Н.В., с. 52–61]. В то же время для северных аборигенов традиционно характерны сравнительно поздние браки, что естественным образом ограничивало детородный период женщин. По мнению экспертов, «этот обычай можно расценивать как социальную адаптацию к условиям кочевого образа жизни: слишком молодая мать не могла обеспечить ребенку должную защиту и уход» [1, Здоровье коренного населения, с. 31]. Например, весьма распространённым было так называемое «декларирование» замужества в раннем возрасте, сопровождавшееся переходом девушки в семью мужа, но при этом на протяжении нескольких первых лет молодые люди обычно не вступали в сексуальные отношения [29, Афанасьева Г.М.]. В результате общее количество родов у северных народов было относительно невысоким, как и в других кочевых или полукочевых обществах. Невысокая рождаемость коренных народов также обусловлена влиянием медико-

²⁰ В Арктике создадут более 180 тыс. новых рабочих мест за 15 лет. 8 декабря 2020 года. ТАСС. URL: <https://tass.ru/ekonomika/10203915> (дата обращения: 08.05.2021).

²¹ Определена кадровая потребность в Арктической зоне Российской Федерации до 2035 года. 08.12.2020. Министерство РФ по развитию Дальнего Востока и Арктики. URL: <https://minvr.gov.ru/press-center/news/29471/> (дата обращения 13.05.2021).

²² Тишков В.А. Коренные народы российской Арктики: история, современный статус, перспективы. URL: <http://www.russiancouncil.ru/analytics-and-comments/comments/korennye-narody-rossiyskoy-arktiki-istoriya-sovremennyy-stat/> (дата обращения: 31.05.2021).

биологическими факторами: «образ жизни женщин в обществах охотников-собирателей... способствует снижению фертильности» [1, Здоровье коренного населения, с. 31–35].

Сегодня фактическая продолжительность жизни в АЗРФ составляет 53 года, что существенно ниже среднероссийских — 73,4 года²³. Развитие демографического потенциала АЗРФ происходит в основном за счёт экономической привлекательности крупных городов и инвестиционных проектов. Но устойчивый демографический прирост требует также внимания к созданию необходимых условий в средних и малых поселениях Крайнего Севера [30, Смирнов А.В., с. 286] с постоянным населением, что остаётся пока нерешённой задачей.

Угрозы здоровью населения

Экстремальные природно-климатические условия большинства регионов АЗРФ оказывают серьёзное давление на человеческий организм и приводят к серьёзным заболеваниям. Исследования показывают, что в условиях Арктики холод приводит к падению КПД физического труда на 15–25% по сравнению со средними широтами России, снижению работоспособности, повышению чувствительности к промышленным ядам из-за увеличения лёгочной вентиляции. Как следствие, повышаются риски заболеваний органов дыхания и кровообращения. Неблагоприятное воздействие на состояние здоровья северян оказывают дефицит ультрафиолетового излучения от солнца, длительная полярная ночь, частые геомагнитные возмущения. Стойкие загрязнения АЗРФ, связанные со стоками рек в северном направлении и трансграничными переносами, вызывают заболевания сердечно-сосудистой, эндокринной и иммунной систем, снижают репродуктивные возможности населения [32, Нагорнев С.Н., Худов В.В., Бобровницкий И.П., с. 6–7].

Нарушение традиционного уклада жизни коренных народов Арктики оказывает дополнительное негативное влияние на здоровье аборигенного населения северных территорий. В этой связи внимания требуют так называемые «социальные болезни» [13, Винокурова У.А., Яковец Ю.В., с. 55] — туберкулёз, алкоголизм, наркомания, инфекционные болезни. У коренных народов были выработаны свои особенные способы достижения комфортного психологического состояния в экстремальных условиях, снятия стресса и напряжения: разнообразные календарные праздники, определённые ритуалы, шаманизм. Однако в советские годы большая часть традиционных обычаев и обрядов была сильно деформирована или искоренена. В результате алкоголь стал выполнять функции по снятию стресса, заменив собой традиционные способы «здорового» снятия напряжения.

Возникновение тяги к алкоголю у коренных народов также связывают и с изменением типа питания: «отказ от традиционной для северян белково-липидной диеты может способ-

²³ Манукян Е. Средняя продолжительность жизни россиян достигла исторического максимума. URL: <https://rg.ru/2020/04/21/sredniaia-prodolzhitelnost-zhizni-rossiiian-dostigla-istoricheskogo-maksimuma.html> (дата обращения: 17.04.2021).

ствовать повышению тяги к алкоголю. Снижение количества жиров в рационе ведёт к увеличению концентрации кортикостероидов и, соответственно, повышению уровня тревожности, снять которую человек зачастую стремится испытанным «алкогольным» способом». Серьёзной проблемой является женский алкоголизм среди северянок, что обусловлено особыми гендерными установками традиционных арктических культур [1, Здоровье коренного населения, с. 69, 73], согласно которым употребление алкоголя не считается постыдным для женщины, в отличие от европейского общества.

Что касается антропогенного фактора, то Международные исследования, проводимые под эгидой АМАП (Программа арктического мониторинга и оценки) показали, что ущерб здоровью жителей Арктики от загрязнений стойкими токсичными веществами происходит в основном через пищевые цепочки путём их накопления токсинов в организмах наземных животных, птиц, хищных рыб и особенно морских млекопитающих. В итоге возрастает заболеваемость и снижаются иммунные функции у постоянных жителей АЗРФ [35, Дударев А.А., Одланд Й.О., с. 3–14].

Важно отметить, что заболеваемость коренного населения дополнительно связана с «генетически обусловленными факторами: более низким уровнем гормонов щитовидной железы, инсулина, С-пептида, липидов крови...» [13, Винокурова У.А., Яковец Ю.В., с. 55]. Как отмечалось выше, изменения в современных условиях типа питания (переход от белково-липидного к европейскому углеводному типу питания) провоцируют развитие иммунодефицитных состояний, что является одной из причин инвалидности и повышению смертности коренного населения.

Помимо объективных проблем, эксперты указывают на слабую эффективность системы здравоохранения в АЗРФ. Это касается охраны здоровья трудящегося населения, профилактики профессиональных заболеваний, инфекций и других массовых заболеваний. Остро стоит проблема доступности медицинской помощи для коренных народов, особенно ведущих кочевой образ жизни. Это объясняется не только необеспеченностью медицинскими учреждениями и кадрами, но и дефицитом знаний об особенностях распространения и протекания болезней в условиях Крайнего Севера [33, Нагорнев С.Н., Худов В.В., Бобровницкий И.П., с. 18]. При всех плюсах современной медицины, которыми пользуются коренные народы, их дополнением остаются традиционные методы поддержания здоровья, основанные на использовании местных ресурсов и кочевании. Традиционные методы остаются востребованными не только из-за удалённости и ограниченности современной медицинской помощи, но и благодаря своей эффективности в конкретных условиях.

Главным фактором поддержания здоровья людей и оленей среди всех кочевников считалось постоянное передвижение. При этом здоровье человека мыслится как неотделимое от здоровья оленей, и даже часть растений, имеющих лечебный эффект, вошла в традиционные медицинские практики в результате наблюдения над питанием животных. Для

профилактики здоровья чукчи, не знавшие медицинских препаратов, использовали ферментированное мясо моржей, сохраняющее витамины, а также ряд растений и ягод, которые способствуют повышению иммунитета. В XIX–XX вв. они успешно практиковали длительную самоизоляцию (при полном самообеспечении), которая стала так востребована в эпоху Ковид-19.

Эвенки Северного Байкала лечат способами, близкими к практике современного фельдшера. Они ориентируются на поиски и применение лекарств, обладающих широким спектром действия. Накопленные поколениями богатые знания о свойствах минералов (алюмокалиевые квасцы для сращивания костей), животных (жир собак, нерпы, медведя при легочных заболеваниях) и растений (золотой корень, бадан, янда) позволяют эвенкам находить лекарства вокруг себя. Особенно важно, что они умеют находить нужные лекарственные средства в различных ландшафтах, запасать их в концентрированном виде, сочетать с животными и минеральными источниками лекарств. Примечательно также, что, обращаясь к шаманскому камланию для излечения, эвенки охотно идут за помощью к современной медицине, если возникает такая возможность [36, Давыдов В.Н., Беляева-Сачук В.А., Давыдова Е.А., с. 60–69].

Угрозы, связанные с изменением климата

Наблюдаемое изменение климата в Арктике происходит нелинейно, а его природа до конца не ясна, если иметь в виду соотношение антропогенного фактора и природных циклов похолодания и потепления. Известны глобальные природные циклы, которые происходили примерно каждые 400 тыс. лет, но учёные отмечают и множество более мелких циклов на протяжении метеонаблюдений. По некоторым данным, в период между 2020 и 2030 гг. потепление в Арктике замедлится, а в Баренцевом и Карском морях ледовый покров и вовсе будет нарастать. Но часть экспертов всё же считает, что к 2050 г. Северный Ледовитый океан освободится ото льда [37, Воронков Л.С., с. 9–18]. Неоднозначность оценок становится поводом для различных политических спекуляций.

Во всяком случае, в последние десятилетия потепление в Арктике происходило в 2–2,5 раза быстрее, чем в среднем на планете. По данным Росгидромета, за период 1990–2019 гг. среднегодовой рост температуры в Арктике составил 2,4 градуса, а в Карском море 4,7 градуса²⁴. Таяние вечной мерзлоты сопровождается выделением в атмосферу углекислого газа и метана. Кроме того, отмечается выделение метана из газогидратов, находящихся на морском шельфе. Эти процессы по принципу обратной связи ускоряют потепление климата [38, Жилина И.Ю., с. 70], ведут к ускоренному сокращению ледового покрова в Арктике и таянию вечной мерзлоты.

²⁴ Доклад об особенностях климата на территории Российской Федерации за 2019 год. Москва, 2020. 97 с. URL: <http://cc.voeikovmgo.ru/images/dokumenty/2020/o-klimate-rf-2019.pdf> (дата обращения: 03.08.2021).

Влияние изменения климата проявляется неоднородно в территориальном измерении. Наиболее заметные негативные последствия происходят в прибрежной зоне и на островах арктических морей, расположенных в высоких широтах. Это связывают со сложной системой взаимосвязей и взаимовлияния состояния атмосферы, льдов и Северного Ледовитого океана [39, Давыдов А.Н., Михайлова Г.В., с. 29–34].

Деградация вечной мерзлоты ведёт к просадке грунта и разрушению промышленных объектов, жилых домов, линий электропередач, мостов и дорог. На Ямале зафиксировано разрушение береговых линий и обмеление устьев рек из-за водной эрозии берегов. В результате затрудняется навигация в устье Оби и Иртыша. В морской акватории таяние льдов сопровождается усилением ветров и образования высоких волн, что ведет к ухудшению условий навигации и разрушению морской береговой линии, портов, причалов, защитных сооружений [40, Хвостова М.С., с. 9–15]. По некоторым данным, берега моря Лаптевых и Восточно-Сибирского моря отступают примерно на 0,8 м в год²⁵. Растущая волноватая активность может оказать обратное влияние на дальнейшее таяние льдов.

Изменение климата сопровождается возрастанием рисков природных катастроф, природа и динамика которых недостаточно изучены. К таким угрозам учёные относят «криовулканизм», когда вулканы извергают воду, аммиак и метан. Начиная с 2014 г. на Ямале обнаружено 17 огромных воронок от взрывов газов, которые образуются под слоем вечной мерзлоты.

Другое опасное явление — ледниковые озера, возникающие при таянии ледников, занимающих углубления в земной коре. По мере таяния льда скальные породы по берегам озера в силу геофизических процессов (релаксация породы) могут внезапно обрушиться. Например, таяние ледника МГУ на Полярном Урале грозит выбросом огромной массы воды в узкую долину и последующими разрушениями. За последние 50 лет площадь ледниковых озёр на планете увеличилась наполовину.

С потеплением связывают процесс закисления Северного Ледовитого океана, когда холодная вода быстро насыщается углекислым газом из атмосферы и стока рек и становится менее щелочной. Механизм закисления до конца неясен, но очевидно, что более кислотная вода не только растворяет панцири и скелеты морских организмов, но и нарушает пищевые цепочки, а в конечном счёте отразится на промысловом рыболовстве и морском промысле коренных народов [40, Хвостова М.С., с. 12–15].

Дальнейшее потепление и сопровождающие его явления ставят под угрозу выживание коренных народов, поскольку существенно меняют среду обитания, а за ним и традиционный образ жизни. Вместе с таянием льда значительно ухудшаются условия существования

²⁵ Железняк М. РФ теряет ежегодно около 11 кв. км суши из-за таяния вечной мерзлоты. Информгентство «Оружие России». 12.08.2020. URL: <https://www.arms-expo.ru/news/incidents-and-crime/mikhail-zheleznyak-rf-teryaet-ezhegodno-okolo-11-kv-km-sushi-iz-zatayaniya-vechnoy-merzloty/> (дата обращения: 03.08.2021).

для некоторых биологических видов, включая белых медведей, нерпу, тюленей, моржей. Сокращается ареал арктических видов рыбы, которых вытесняют более южные виды. Большие сухопутные территории подвергнутся заболачиванию и затоплению. Отмечаются увеличение годового стока рек и его сезонное перераспределение с возрастанием мощи весенних паводков. Изменение водного режима вместе с потеплением сопровождается бактериальным загрязнением ручьёв и озёр, откуда аборигенные народы берут питьевую воду. Происходит заболачивание одних территорий и высыхание других, сокращение площади тундры, резкие смены метеорологических условий. В периоды зимних потеплений, которые сопровождаются снегом и дождем, тундра порывается льдом, из-за чего олени гибнут от голода. Самый крупный падеж скота произошел в 2013 г. на Ямале, где из 340 тыс. оленей погибло 61 тыс. голов. В летнее время кочевники сталкиваются с нестабильностью ландшафта и рек из-за таяния мерзлоты [38, Жилина И.Ю., с. 82].

Потепление угрожает биологическими чрезвычайными ситуациями. В результате таяния мерзлоты в 2016 г. на Ямале произошла вспышка сибирской язвы, приведшая к массовой гибели более 2.5 тыс. оленей и заболеваниям среди людей. До этого болезнь не проявляла себя более 70 лет и оказалась неожиданностью. Попытка найти решение преодоления кризиса показала, что государственной политике не хватает гибкости за счёт обратной связи с коренным населением. Со стороны биологов и чиновников был поставлен вопрос о сокращении оленьих стад, чтобы остановить болезнь и заодно избежать истощения пастбищ. С точки зрения коренных народов большее количество оленей является мерилем благополучия. Управленческие решения государственных чиновников должны учитывать мнение лидеров оленеводства, которые обеспечили на Ямале бурный рост в условиях, когда в стране наблюдалось падение производства в большинстве отраслей [11, Головнев А.В., с. 164–165]. Подобные вспышки случались и ранее, что привело к образованию около 60 мест, где пали животные, и по мере таяния мерзлоты они могут снова стать источниками болезни. Тем более, что оленеводы далеко не всегда знают эти места и неучтённые могильники скота, а ветеринарная служба Ямала финансируется слабо [40, Хвостова М.С., с. 11–12]. Высока вероятность повторения подобной ситуации в других регионах российской Арктики, в связи с чем в 2021 г. в России стартовал проект (реализуют Северо-Восточный федеральный университет в Якутске (СВФУ) совместно с Государственным научным центром вирусологии и биотехнологии «Вектор») по изучению доисторических вирусов, которые сохранились в вечной мерзлоте и которые могут выйти наружу в результате климатических изменений.

Вместе с тем природопользование северных народов имеет высокий адаптивный потенциал как раз в связи с изменениями климата, которые не раз случались в истории (на фоне Малого Ледникового периода XIV–XIX вв. были потепления). Адаптивности общин саамов Кольского полуострова способствовало сочетание озерного рыболовства, морского промысла, охоты на зверя, собирательства, оленеводства. Выбор способа хозяйствования

соответствовал времени года, особенностям ландшафта и климатическим изменениям. Адаптивности саамов к внешним условиям способствовала и культурная гибкость, например, в IV в. н. э. они вели активную пушную торговлю с римскими провинциями. В свою очередь, это привело к снижению оседлости. Расширение пушной торговли было связано с относительным похолоданием в Европе. Адаптивность помогла саамам, как и другим народам Севера, сохранять самобытность на протяжении нескольких тысяч лет [41, Мурашко О.А., с. 63–70].

Заключение

Для решения задачи обеспечения безопасности человека в АЗРФ необходимо выработать модель модернизации, которая опирается не на дотационное существование, а повышение жизнеспособности и саморазвитие постоянно проживающих здесь народов. Кажущиеся порой архаичными особенности менталитета и уклада жизни населения Крайнего Севера помогают уточнить не только характер угроз, но и подходов к обеспечению безопасной и устойчивой жизнедеятельности. Приемлемый уровень безопасности человека может быть достигнут через создание комплекса неразрывно связанных между собой мер: экономических, социальных, культурных и экологических.

Государственная политика по защите традиционного уклада жителей АЗРФ требует комплексного подхода, который:

- учитывает не только интересы коренных народов Севера, но и всех живущих здесь граждан России, чтобы избежать эффекта обратной дискриминации. В то же время следует иметь в виду, что коренные народы находятся в наиболее уязвимом положении;
- не выделяет вопрос этничности как основания для особых прав, создавая равные условия культурного и социально-экономического развития для всех групп населения, потому что исторически на Севере всегда и достаточно мирно сосуществовали разные народы и религиозные конфессии;
- создаёт условия для многоукладности и разумного и гибкого сочетания традиционных и современных экономических и социальных практик. При этом необходимо учитывать низкую конкурентную способность традиционных видов хозяйствования, которая связана с небольшими объёмами производства, транспортными издержками, недостатком современных технологий для комплексной переработки сырья.

Для эффективной нейтрализации угроз окружающей среде Арктики целесообразно привлекать коренные народы не только для мониторинга окружающей среды в интересах

науки или контроля за природопользованием, но и приглашать их для обсуждения и выработки государственных решений по рациональному природопользованию.

Укрепление демографического потенциала требует закрепления тех слоёв населения, которые ориентированы на длительное пребывание в Арктике. Этому способствует создание привлекательных условий для жизни не только в крупных городах, но и в небольших поселениях. Система образования в арктических вузах должна быть восстановлена и нацелена на подготовку кадров, востребованных в АЗРФ.

Для поддержания здоровья, лечения и профилактики заболеваний необходимо ликвидировать дефицит медучреждений и медицинских кадров, развивать телемедицину. В то же время, следует найти способы разумного сочетания достижений современной медицины и традиционных методов лечения, что особенно актуально для коренных народов, ведущих кочевой и полукочевой образ жизни.

Последствия изменения климата для коренного населения будут носить преимущественно негативный характер в силу того, что значительно изменится среда обитания, что вызовет и эрозию традиционного образа жизни. Характер, глубина и устойчивость изменений требуют научного изучения. В то же время опыт показывает, что коренные народы имеют собственные механизмы адаптации, показавшие свою эффективность в истории, а накопленные ими знания об окружающей среде позволят найти оптимальные решения по нейтрализации возникающих угроз и использовать их в государственной политике.

Сегодня проблематика безопасности человека приобрела для российской Арктики особое звучание в контексте реализации одной из важнейших задач государственной политики РФ в Арктике — устойчивого развития региона. Успешное развитие российской Арктики предполагает создание фундамента социально-экономического развития страны, а это требует нейтрализации существующих вызовов и угроз в сфере безопасности человека. Концепция безопасности человека представляется вполне применимой для документов, регламентирующих государственную социально-экономическую, культурную и экологическую политику в АЗРФ. Она позволяет сформировать в единый комплекс всю указанную проблематику.

Благодарности и финансирование

Статья подготовлена в рамках работы по гранту РФФИ № 20-514-22001 ФДНЧ_а «Разработка оптимальной модели системы безопасности человека в Арктической зоне Российской Федерации».

Литература

1. Здоровье коренного населения Севера РФ: на грани веков и культур / Под ред. А.И. Козлова, М.А. Козловой. Пермь: ОТ и ДО, 2013. 206 с.
2. Konyshev V., Sergunin A. Arctic policies and strategies — analysis, synthesis, and trends // Polar Geography. 2020. Pp. 240–242. DOI: 10.1080/1088937X.2020.1766593

3. The global Arctic handbook / Ed. by M. Finger, L. Heininen. Berlin: Springer, 2019. 306 p. DOI: 10.1007/978-3-319-91995-9
4. Environmental and human security in the Arctic / Ed. by G. Hoogensen, D. Bazely. Abingdon, New York: Routledge, 2014. 312 p. DOI: 10.4324/9781315885384
5. Laurelle M. Russia's Arctic strategies and the future of the Far North. New York; M.E. Sharpe, Inc., 2014. 215 p. DOI: 10.4324/9781315700939
6. Salminen M., Hossain K. Digitalisation and human security dimensions in cybersecurity: an appraisal for the European High North // Polar Records. 2018. Vol. 54. No. 2. Pp. 108–118. DOI: 10.1017/S0032247418000268
7. Этнонациональные процессы в Арктике: тенденции, проблемы и перспективы / Под общ ред. Н.К. Харлампиевой. Архангельск: САФУ, 2017. 325 с.
8. Мажаров А.В., Сморгачева В.И. Развитие традиционного хозяйствования коренных малочисленных народов Арктики в современных условиях. Москва: РАГС, 2007. 136 с.
9. Головнев А.В. Кочевники Арктики: искусство движения // Этнография. 2018. № 2. С. 6–35. DOI: 10.31250/2618-8600-2018-2-6-45
10. Головнев А.В. Арктика: конспект 40-летних исследований // Кунсткамера. 2020. № 3 (9). С. 163–172.
11. Головнев А.В. Риски и маневры кочевников Ямала // Сибирские исторические исследования. 2016. № 4. С. 154–171. DOI: 10.17223/2312461X/14/8
12. Кадук А.В. Сверхъестественное и страх в мифологических рассказах и повседневности жителей якутского села // Кунсткамера. 2019. № 4 (6). С. 232–240.
13. Винокурова У.А., Яковец Ю.В. Арктическая циркумполярная цивилизация. Новосибирск: Наука, 2016. 320 с.
14. Граматчикова Н.Б. Северный Урал: маршруты поиска, испытаний и бегства // Кунсткамера. 2019. № 1 (3). С. 117–128.
15. Долматова С.А. Кризис традиционных этнохозяйственных сообществ в условиях глобализации: коренные народы Российского севера. Москва: ИМЭМО РАН, 2003. 87 с.
16. Кряжков В.А. Законодательство об общинах коренных малочисленных народов Севера как развивающаяся система // Государство и право. 2015. № 11. С. 49–58.
17. Тулаева С.А. Поморская идея: возникновение и развитие // Этнографическое обозрение. 2009. № 4. С. 3–16.
18. Лукин Ю.Ф. О русском поморе замолвите слово // Арктика и Север. 2012. № 7. С. 1–15.
19. Тишков В.А., Коломиец О.П., Мартынова Е.П., Новикова Н.И., Пивнева Е.А., Терехина А.Н. Российская Арктика: коренные народы и промышленное освоение. Москва; Санкт-Петербург: Нестор-История, 2016. 272 с.
20. Лукин Ю.Ф. Горячие точки Российской Арктики // Арктика и Север. 2013. № 11. С. 1–35.
21. Ключкина Э.С. Экологические угрозы здоровью населения промышленных территорий арктического региона // Труды Кольского научного центра РАН. Гуманитарные исследования. 2018. Вып. 13. С. 91–104.
22. Поворот к природе: новая экологическая политика России в условиях «зелёной» трансформации мировой экономики и политики: доклад по итогам серии ситуационных анализов / Высшая школа экономики. Москва: Международные отношения, 2021. 97 с.
23. Смиреникова Е.В., Уханова А.В., Воронина Л.В. Оценка состояния окружающей среды и обеспечение экологической безопасности в российской Арктике // Управленческое консультирование. 2018. № 9. С. 59–78.
24. Современные проблемы гидрометеорологии и мониторинга окружающей среды на пространстве СНГ. Сборник тезисов. Санкт-Петербург: РГГМУ, 2020. 797 с.
25. Бобровницкий И.П., Нагорнев С.Н., Худов В.В., Яковлев М.Ю. Стратегические направления и приоритеты научно-технологического развития в сфере арктической медицины и экологии человека на Севере // Русский журнал восстановительной медицины. 2019. № 1. С. 4–15.

26. Харитонов Г.Н. Государственное управление лесами в районах АЗРФ: экологическая и экономическая эффективность // Труды Кольского научного центра РАН. 2020. Т. 11. № 2–8 (8). С. 154–168. DOI: 10.37614/2307-5252.2020.2.8.017
27. Маслобоев В.А., Макаров Д.В. Социальные аспекты горнорудной и горно-металлургической промышленности в Мурманской области // Природа и коренное население Арктики под влиянием изменения климата и индустриального освоения. Москва: «Графит», 2020. С. 80–94.
28. Богословская Л.С., Крупник И.И. Наши льды, снега и ветры. Народные и научные знания о ледовых ландшафтах и климате Восточной Чукотки. Москва-Вашингтон: Институт наследия, 2013. 359 с.
29. Фаузер В.В., Смирнов А.В. Миграции населения Российской Арктики: модели, маршруты, результаты // Арктика: экология и экономика. 2020. № 4 (40). С. 4–18.
30. Смирнов А.В. Население мировой Арктики: динамика численности и центры расселения // Арктика и Север. 2020. № 40. С. 270–290.
31. Говорова Н.В. Человеческий капитал — ключевой актив хозяйственного освоения арктических территорий // Арктика и Север. 2018. № 31. С. 52–61.
32. Афанасьева Г.М. Чукчи: популяционно-демографический статус (вторая половина XIX — первая половина XX вв.). Москва: Ин-т этнологии и антропологии, 1999. 269 с.
33. Нагорнев С.Н., Худов В.В., Бобровницкий И.П. Эпидемиология неинфекционных заболеваний, связанных с неблагоприятным воздействием окружающей среды и деятельностью человека в Арктике // Российский журнал восстановительной медицины. 2019. № 4. С. 3–37.
34. Козлов А.И. Потребление алкоголя и связанные с алкоголем проблемы у коренного населения Севера России // Наркология. 2006. Т. 5. № 10 (58). С. 22–29.
35. Дударев А.А., Одланд Й.О. Здоровье человека в связи с загрязнением Арктики — результаты и перспективы международных исследований под эгидой АМАП // Экология человека. 2017. № 9. С. 3–14.
36. Давыдов В.Н., Беляева-Сачук В.А., Давыдова Е.А. Режимы автономности в Восточной Сибири: медицинские практики в условиях тундры, тайги и степей // Уральский исторический вестник. 2021. № 70. С. 60–69. DOI: 10.30759/1728-9718-2021-1(70)-60-69
37. Воронков Л.С. Изменение климата и императивы круглогодичной деятельности в Арктике // Ежегодник Института международных исследований МГИМО (У) МИД РФ. 2015. № 1 (11). С. 9–18.
38. Жилина И.Ю. Потепление в Арктике: возможности и риски // Экономические и социальные проблемы России. 2021. № 1. С. 66–87. DOI: 10.31249/espr/2021.01.04
39. Давыдов А.Н., Михайлова Г.В. Изменение климата и условия жизни в восприятии ненцев острова Вайгач // Экология человека. 2013. № 2. С. 29–34.
40. Хвостова М.С. Влияние опасных природных процессов и явлений на безопасность хозяйственной деятельности в Арктической зоне РФ // Российская Арктика. 2021. № 1 (12). С. 9–15. DOI: 10.24412/2658-4255-2021-1-05-22
41. Мурашко О.А. Исторические климатические изменения и этногенез саами // Природа и коренное население Арктики под влиянием изменения климата и индустриального освоения. Москва: «Графит», 2020. С. 63–70.

References

1. Kozlov A.I., Kozlova M.A., Vershubskaya G.G., Shilov A.B. *Zdorov'e korennogo naseleniya Severa RF: na grani vekov i kul'tur* [The Health of the Indigenous Population of the North of the Russian Federation: On the Verge of Centuries and Cultures]. Perm, OT i DO Publ., 2013, 206 p. (In Russ.)
2. Konyshev V., Sergunin A. Arctic Policies and Strategies — Analysis, Synthesis, and Trends. *Polar Geography*, 2020, pp. 240–242. DOI: 10.1080/1088937X.2020.1766593
3. Finger M., Heininen L. *The Global Arctic Handbook*. Berlin, Springer, 2019, 306 p. DOI: 10.1007/978-3-319-91995-9
4. Hoogensen G., Bazely D. *Environmental and Human Security in the Arctic*. Abingdon, New York, Routledge, 2014, 312 p. DOI: 10.4324/9781315885384

5. Laurelle M. *Russia's Arctic Strategies and the Future of the Far North*. New York, M.E. Sharpe Publ., 2014, 215 p. DOI: 10.4324/9781315700939
6. Salminen M., Hossain K. Digitalisation and Human Security Dimensions in Cybersecurity: an Appraisal for the European High North. *Polar Records*, 2018, vol. 54, no. 2, pp. 108–118. DOI: 10.1017/S0032247418000268
7. Kharlampieva N.K., ed. *Etnonatsional'nye protsessy v Arktike: tendentsii, problemy i perspektivy* [Ethno-National Processes in the Arctic: Trends, Problems and Prospects]. Arkhangel'sk, NArFU Publ., 2017, 325 p. (In Russ.)
8. Mazharov A.V., Smorchkova V.I. *Razvitie traditsionnogo khozyaystvovaniya korennykh malochislennykh narodov Arktiki v sovremennykh usloviyakh* [Development of Traditional Farming of the Indigenous Small-Numbered Peoples of the Arctic in Modern Conditions]. Moscow, RAGS Publ., 2007, 136 p. (In Russ.)
9. Golovnev A.V. Kochevniki Arktiki: iskusstvo dvizheniya [Arctic Nomads: The Art of Movement]. *Etnografya* [Ethnography], 2018, no. 2, pp. 6–35. DOI: 10.31250/2618-8600-2018-2-6-45
10. Golovnev A.V. Arktika: konspekt 40-letnikh issledovaniy [The Arctic: A Synopsis of 40 Years of Research]. *Kunstkamera*, 2020, no. 3 (9), pp. 163–172.
11. Golovnev A.V. Riski i manevry kochevnikov Yamala [Risks and Maneuvers of Yamal Nomads]. *Sibirskie istoricheskie issledovaniya* [Siberian Historical Research], 2016, no. 4, pp. 154–171. DOI: 10.17223/2312461X/14/8
12. Kaduk A.V. Sverkh"estestvennoe i strakh v mifologicheskikh rasskazakh i povsednevnosti zhiteley yakutskogo sela [Supernatural and Fear in the Mythological Narrative and Everyday Life of Inhabitants of the Yakut Village]. *Kunstkamera*, 2019, no. 4 (6), pp. 232–240.
13. Vinokurova U.A., Yakovets Yu.V. *Arkticheskaya tsirkumpolyarnaya tsivilizatsiya* [Arctic Circumpolar Civilization]. Novosibirsk, Nauka Publ., 2016, 320 p. (In Russ.)
14. Gramatchikova N.B. Severnyy Ural: marshruty poiska, ispytaniy i begstva [The Northern Ural: The Routes for Searching, Experiencing and Escape]. *Kunstkamera*, 2019, no. 1 (3), pp. 117–128.
15. Dolmatova S.A. *Krizis traditsionnykh etnokhozyaystvennykh soobshchestv v usloviyakh globalizatsii: korennye narody Rossiyskogo severa* [The Crisis of Traditional Ethno-Economic Communities in the Context of Globalization: Indigenous Peoples of the Russian North]. Moscow, IMEMO RAN Publ., 2003, 87 p. (In Russ.)
16. Kryazhkov V.A. Zakonodatel'stvo ob obshchinakh korennykh malochislennykh narodov Severa kak razvivayushchayasya sistema [Legislation on Communities of Indigenous Minorities of the North as a Developing System]. *Gosudarstvo i pravo* [State and Law], 2015, no. 11, pp. 49–58.
17. Tulaeva S.A. Pomorskaya ideya: vznikovenie i razvitie [The Pomor Idea: Emergence and Development]. *Etnograficheskoe obozrenie* [Ethnographic Review], 2009, no. 4, pp. 3–16.
18. Lukin Yu.F. O russkom pomore zamolvite slovo [About Russian Pomor say a Word]. *Arktika i Sever* [Arctic and North], 2012, no. 7, pp. 22–37.
19. Tishkov V.A., Kolomiets O.P., Martynova E.P., Novikova N.I., Pivneva E.A., Terekhina A.N. *Rossiyskaya Arktika: korennye narody i promyshlennoe osvoenie* [Russian Arctic: Indigenous Peoples and Industrial Development]. Moscow, Saint Petersburg, Nestor-Istoriya Publ., 2016, 272 p. (In Russ.)
20. Lukin Yu.F. Goryachie tochki Rossiyskoy Arktiki [‘Trouble Spots’ of the Russian Arctic]. *Arktika i Sever* [Arctic and North], 2013, no. 11, pp. 1–35.
21. Klyukina E.S. Ekologicheskie ugrozy zdorov'yu naseleniya promyshlennykh territoriy arkticheskogo regiona [Environmental Threats for the Health of the Population in the Arctic Region]. *Trudy Kol'skogo nauchnogo tsentra RAN. Gumanitarnye issledovaniya* [Transactions of the Kola Science Centre. Humanitarian Studies], 2018, vol. 13, pp. 91–104.
22. *Povorot k prirode: novaya ekologicheskaya politika Rossii v usloviyakh «zelenoy» transformatsii mirovoy ekonomiki i politiki: doklad po itogam serii situatsionnykh analizov* [Turn to Nature: Russia's New Environmental Policy in the Context of the "Green" Transformation of the World Economy and Politics: a Report on the Results of a Series of Situational Analyzes]. Moscow, Mezhdunarodnye otnosheniya Publ., 2021, 97 p. (In Russ.)

23. Smirennikova E.V., Ukhanova A.V., Voronina L.V. Otsenka sostoyaniya okruzhayushchey sredy i obespechenie ekologicheskoy bezopasnosti v rossiyskoy Arktike [Estimation of the Environment State and Ensuring Environmental Security in the Russian Arctic]. *Upravlencheskoe konsul'tirovanie* [Administrative Consulting], 2018, no. 9, pp. 59–78.
24. Sovremennye problemy gidrometeorologii i monitoringa okruzhayushchey sredy na prostranstve SNG. Sbornik tezisov [Modern Problems of Hydrometeorology and Environmental Monitoring in the CIS]. Saint Petersburg, RGGMU Publ., 2020, 797 p. (In Russ.)
25. Bobrovnik I.P., Nagornev S.N., Khudov V.V., Yakovlev M.Yu. Strategicheskie napravleniya i priority nauchno-tekhnologicheskogo razvitiya v sfere arkticheskoy meditsiny i ekologii cheloveka na Severe [Strategic Directions and Priorities Scientific and Technological Development in the Field Arctic Medicine and Human Ecology in the North]. *Russkiy zhurnal vosstanovitel'noy meditsiny* [Russian Journal of Rehabilitation Medicine], 2019, no. 1, pp. 4–15.
26. Kharitonova G.N. Gosudarstvennoe upravlenie lesami v rayonakh AZRF: ekologicheskaya i ekonomicheskaya effektivnost' [State Management of Forests of the Arctic Zone of Russian Federation: Environmental and Economic Efficiency]. *Trudy Kol'skogo nauchnogo tsentra RAN* [Transactions of the Kola Science Centre], 2020, vol. 11, no. 2–8 (8), pp. 154–168. DOI: 10.37614/2307-5252.2020.2.8.017
27. Masloboev V.A., Makarov D.V. Sotsial'nye aspekty gornorudnoy i gorno-metallurgicheskoy promyshlennosti v Murmanskoy oblasti [Social Aspects of the Mining and Metallurgical Industry in the Murmansk Oblast]. In: *Priroda i korennoe naselenie Arktiki pod vliyaniem izmeneniya klimata i industrial'nogo osvoeniya* [Nature and Indigenous Population of the Arctic under the Influence of Climate Change and Industrial Development]. Moscow, Grafit Publ., 2020, pp. 80–94.
28. Bogoslovskaya L.S., Krupnik I.I. *Nashi l'dy, snega i vetry. Narodnye i nauchnye znaniya o ledovykh landshaftakh i klimate Vostochnoy Chukotki* [Our Ice, Snow and Winds. Folk and Scientific Knowledge about the Ice Landscapes and Climate of Eastern Chukotka]. Moscow, Washington, Institut naslediya Publ., 2013, 359 p. (In Russ.)
29. Fauzer V. V., Smirnov A. V. Migratsii naseleniya Rossiyskoy Arktiki: modeli, marshruty, rezul'taty [Migration of the Russian Arctic Population: Models, Routes, Results]. *Arktika: ekologiya i ekonomika* [Arctic: Ecology and Economics], 2020, no. 4 (40), pp. 4–18.
30. Smirnov A.V. The Arctic Population: Dynamics and Centers of the Settlement System. *Arktika i Sever* [Arctic and North], 2020, no. 40, pp. 270–290. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2020.40.270
31. Govorova N.V. Human Capital — a Key Factor of the Arctic Economic Development. *Arktika i Sever* [Arctic and North], 2018, no. 31, pp. 42–50. DOI: 10.17238/issn2221-2698.2018.31.52
32. Afanasyeva G.M. Chukchi: populyatsionno-demograficheskiy status (vtoraya polovina XIX — pervaya polovina XX vv.) [Chukchi: Population and Demographic Status (Second Half of the 19th — First Half of the 20th Centuries)]. Moscow, Inst. etnologii i antropologii Publ., 1999, 269 p. (In Russ.)
33. Nagornev S.N., Khudov V.V., Bobrovnik I.P. Epidemiologiya neinfektsionnykh zabolevaniy, svyazannykh s neblagopriyatnym vozdeystviem okruzhayushchey sredy i deyatelnost'yu cheloveka v Arktike [Epidemiology of Non-Communicable Diseases Associated with Adverse Environmental Impacts and Human Activities in the Arctic]. *Russkiy zhurnal vosstanovitel'noy meditsiny* [Russian Journal of Rehabilitation Medicine], 2019, no. 4, pp. 3–37.
34. Kozlov A.I. Potrebleniye alkogolya i svyazannye s alkogolem problemy u korennoy naseleniya Severa Rossii [Alcohol Consumption and Alcohol Related Problems of the Indigenous People of Russian North]. *Narkologiya* [Narcology], 2006, vol. 5, no. 10 (58), pp. 22–29.
35. Dudarev A.A., Odland Y.O. Zdorov'e cheloveka v svyazi s zagryazneniem Arktiki — rezul'taty i perspektivy mezhdunarodnykh issledovaniy pod egidoy AMAP [Human Health in Connection with Arctic Pollution - Results and Perspectives of International Studies under the Aegis of AMAP]. *Ekologiya cheloveka* [Human Ecology], 2017, no. 9, pp. 3–14.
36. Davydov V.N., Beliaeva-Sachuk V.A., Davydova E.A. Rezhimy avtonomnosti v Vostochnoy Sibiri: meditsinskie praktiki v usloviyakh tundry, taygi i stepey [Autonomy Regimes in Eastern Siberia: Medical Practices in the Conditions of the Tundra, Taiga and Steppe]. *Ural'skiy istoricheskiy vestnik* [Ural Historical Journal], 2021, no. 70, pp. 60–69. DOI: 10.30759/1728-9718-2021-1(70)-60-69

37. Voronkov L.S. Izmenenie klimata i imperativy kruglogodichnoy deyatel'nosti v Arktike [Climate Changes and the Imperatives of All Round-a-Year Human Activity in the Arctic]. *Ezhegodnik Instituta mezhdunarodnykh issledovaniy MGIMO (U) MID RF* [IIS Yearbook (Journal of International Policy Analysis)], 2015, no. 1 (11), pp. 9–18.
38. Zhilina I.Yu. Poteplenie v Arktike: vozmozhnosti i riski [Warming in the Arctic: Opportunities and Risks]. *Ekonomicheskie i sotsial'nye problemy Rossii* [Economic and Social Problems of Russia], 2021, no. 1, pp. 66–87. DOI: 10.31249/espr/2021.01.04
39. Davydov A.N., Mikhailova G.V. Izmenenie klimata i usloviya zhizni v vospriyatii nentsev ostrova Vaygach [Climate Change and Conditions of Life in the Arctic in Perception of Nenets on Island Vaigach]. *Ekologiya cheloveka* [Human Ecology], 2013, no. 2, pp. 29–34.
40. Khvostova M.S. Vliyanie opasnykh prirodnykh protsessov i yavleniy na bezopasnost' khozyaystvennoy deyatel'nosti v Arkticheskoy zone RF [Influence of Dangerous Natural Processes and Phenomena on the Safety of Economic Activity in the Arctic Zone of the Russian Federation]. *Rossiyskaya Arktika* [The Russian Arctic], 2021, no. 1 (12), pp. 9–15. DOI: 10.24412/2658-4255-2021-1-05-22
41. Murashko O.A. Istoricheskie klimaticheskie izmeneniya i etnogenez saami [Historical Climatic Changes and Ethnogenesis of the Sami]. In: *Priroda i korennoe naselenie Arktiki pod vliyaniem izmeneniya klimata i industrial'nogo osvoeniya* [Nature and Indigenous Population of the Arctic under the Influence of Climate Change and Industrial Development]. Moscow, Grafit Publ., 2020, pp. 63–70.

Статья принята 18.09.2021