

УДК: 332.142.6(9)(045)

DOI: 10.37482/issn2221-2698.2021.45.209

Сохранение и развитие морских и прибрежных экосистем: полярный фактор *

© ЛИПИНА Светлана Артуровна, доктор экономических наук

E-mail: s.lipina@mail.ru

Совет по изучению производительных сил Всероссийской академии внешней торговли Минэкономразвития России, Москва, Россия; научный центр Академии гражданской защиты МЧС России, Москва, Россия

© ЛАМОВ Павел Юрьевич, магистр юриспруденции, магистр публичной политики со специализацией в области прав человека

E-mail: pavel.lamov@gmail.com

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Москва, Россия

Аннотация. В статье представлен анализ акторов полярной экологической политики, подробно рассматривается роль государства в сохранении и развитии морских и прибрежных экосистем, даётся характеристика формирующейся в полярных регионах зелёной повестке, предложены возможности по формированию экологических политик в Арктике и Антарктике по сохранению и развитию морских и прибрежных экосистем, в том числе с учётом обеспечения таких политик высококлассными специалистами. Авторами предпринята попытка комплексного анализа зелёной повестки на глобальном, национальном и локальных уровнях с точки зрения эффективности предлагаемых ею механизмов для защиты биологического разнообразия полярных территорий. В свете «обновления» национальных стратегических документов России в данной области в 2020 г. особое внимание приковано к содержательной части таких планов в направлении развития научного потенциала страны, её участия в международных исследовательских проектах и глобальных экологических инициативах. Предлагаемые авторами идеи могут быть использованы на практике в процессе воплощения в жизнь озвученных стратегических инициатив, а также нацелены на продолжение широкой экспертной и общественной дискуссии по экологическим проблемам не только Арктики и Антарктики, но и всей планеты.

Ключевые слова: Арктика, Антарктика, стратегическое планирование, экологическая безопасность, экология, устойчивое развитие, морские и прибрежные экосистемы, зелёная повестка, подготовка кадров.

Conservation and Evolution of Marine and Coastal Ecosystems: Polar Factor

© Svetlana A. LIPINA, D. Sc. of Economic Sciences

E-mail: s.lipina@mail.ru

Council for the Study of Productive Forces, Russian Foreign Trade Academy, Ministry of Economic Development of the Russian Federation, Moscow, Russia

© Pavel Yu. LAMOV, Master of Jurisprudence, Master of Public Policy with specialisation in Human rights

E-mail: pavel.lamov@gmail.com

National research university «Higher school of economics», Moscow, Russia

Abstract. The paper presents an analysis of polar ecological policy actors. From this perspective, authors discuss in detail a role of state in conservation and development of marine and coastal ecosystems. Furthermore, they describe a green agenda for polar regions. At last, some ways for creating of ecological

* Для цитирования: Липина С.А., Ламов П.Ю. Сохранение и развитие морских и прибрежных экосистем: полярный фактор // Арктика и Север. 2021. № 45. С. 209–228. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2021.45.209

For citation: Lipina S.A., Lamov P.Yu. Conservation and Evolution of Marine and Coastal Ecosystems: Polar Factor. *Arktika i Sever* [Arctic and North], 2021, no. 45, pp. 209–228. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2021.45.209

policies in the Arctic and the Antarctic regions, most especially on behalf of sea and marginal ecosystems conservation and evolution, are proposed. One of the most vital parts of such policies is staff training. The authors have attempted a comprehensive analysis of the Green Agenda at the global, national and local levels in terms of the effectiveness of its proposed mechanisms for the protection of biodiversity in polar areas. Researchers have also reviewed plans of Russia according to the new set of strategies for Arctic and Antarctic regions, which were adopted in 2020. The ideas proposed by the authors can be used in a real-case scenario both for strategies implementation and for public discussion on the global ecological problems.

Keywords: Arctic region, Antarctic region, strategic planning, environmental safety, ecology, sustainable development, marine and coastal ecosystems, green agenda, staff training.

Зелёная повестка за полярным кругом

Общеизвестно, что Мировой океан, занимающий более 70% поверхности Земли, оказывает решающее влияние на формирование климата на планете, так как регулирует оборот воды в различных её формах (рис. 1, 2). Если посмотреть на факты, то получается, что в настоящее время Мировой океан стоит перед лицом угрозы утраты своей способности поддерживать климатический баланс и защищать множество живых организмов от негативного воздействия со стороны человека. В общей сложности более 200 000 идентифицированных биологических видов находятся в опасности. Данная опасность помимо чрезмерной эксплуатации живых ресурсов обусловлена непосредственным ухудшением среды их обитания ввиду повышения температуры Мирового океана [1, Храпов П.В., Канибер В.В., с. 33–35], его загрязнения опасными веществами и отходами, шумового загрязнения, а также закисления океана из-за высокой степени поглощения углерода. Лишь ничтожно малая часть Мирового океана (менее 1%) полностью защищена от человеческого вмешательства ¹.

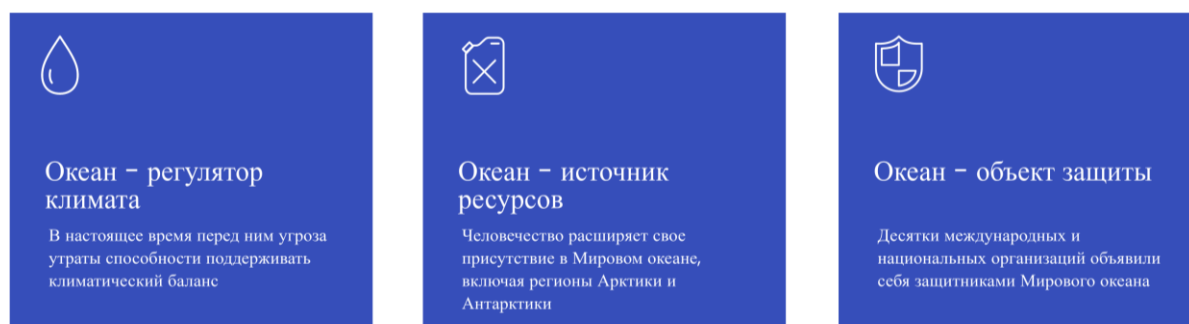


Рис. 1. Роль Мирового океана в жизни человека.

Эскалация данной ситуации и бездействие человека могут иметь неутешительные последствия. По оценке Организации Объединенных Наций (далее по тексту — ООН) и Программы ООН по окружающей среде (далее по тексту — ЮНЕП), к 2050 г. удельный вес

¹ По данным ASOC — Коалиции по сохранению Антарктики и Южного океана. См. подробнее об этом презентацию «Морские охраняемые районы».

пластика в Мировом океане будет превышать вес всех его рыбных ресурсов², кислотность воды может вырасти на 150%³, к 2100 г. может быть разрушено до 70% кораллов, которые являются важнейшими экосистемами для многих видов промысловых рыб⁴, а рост уровня Мирового океана прогнозируется в пределах от 62 до 238 сантиметров⁵.

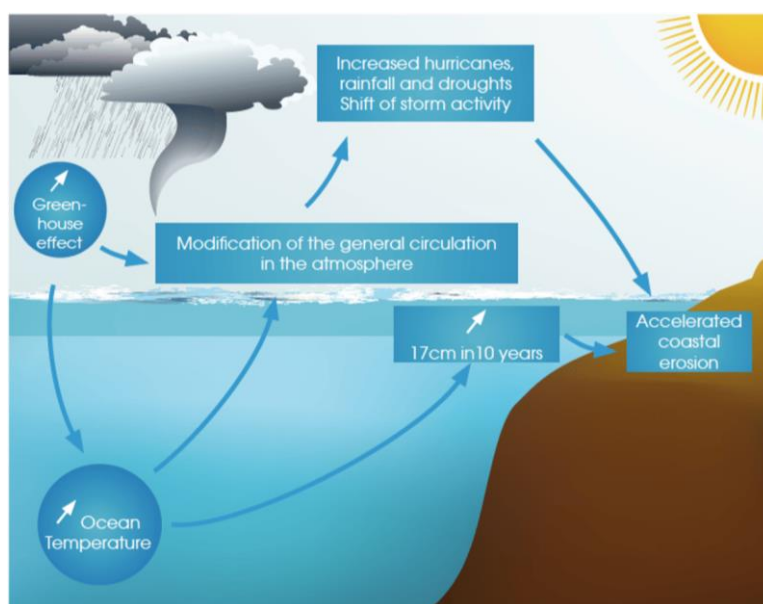


Рис. 2. Роль Мирового океана в регулировании климата⁶.

Таким образом, деформация экосистем Мирового океана налицо, включая его Арктический и Антарктический сектор [2, Kennicutt M., Bromwich D., Liggett D. and others, с. 98–100] (рис. 3). Зелёная повестка является не просто данью моде, но способом замедления и преодоления негативных последствий антропогенного воздействия в данных областях планеты.

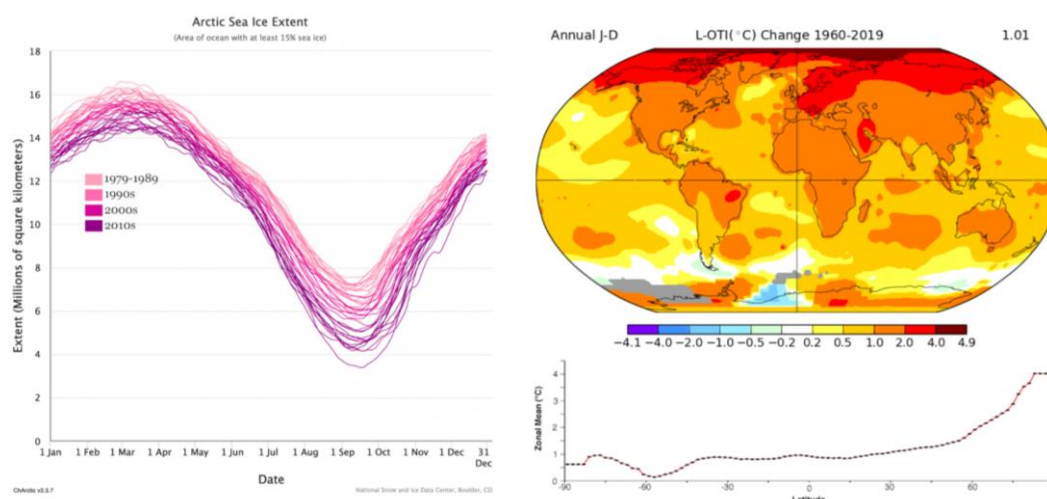


Рис. 3. Динамика средних значений температуры и распределения льдов в течение года в Арктическом регионе⁷.

² URL: <https://news.un.org/ru/story/2017/06/1305751> (дата обращения: 31.07.2021).

³ URL: <https://ria.ru/20091214/199151535.html> (дата обращения: 31.07.2021).

⁴ URL: <https://ria.ru/20091214/199151535.html> (дата обращения: 31.07.2021).

⁵ URL: <https://rg.ru/2019/05/22/uroven-okeana.html> (дата обращения: 31.07.2021).

⁶ URL: <https://ocean-climate.org> (дата обращения: 31.07.2021).

Экологическая политика за полярным кругом

Человек, с одной стороны, является потребителем в отношениях с Мировым океаном, так как, например, спрос на морепродукты за последние 70 лет, по данным Продовольственной и Сельскохозяйственной организации ООН, практически всё время демонстрировал рост, и в 2018 г. показатели промышленного рыболовства достигли максимального значения за всю историю — 96,4 млн т⁸. Не менее активно человек ведёт разведку, разработку и добычу углеводородов (нефти и газа) в Мировом океане, общий объём запасов которых в его акватории оценивается в 264 млрд т в нефтяном эквиваленте. Несмотря на замедление активности буровых установок в среднем по миру на протяжении последних 6–7 лет, интерес к добыче сырья на шельфе остается на высоком уровне, включая интерес к запасам углеводородов в Арктическом секторе⁹. В то же время никто на планете, кроме человека, не способен если не остановить рост антропогенной нагрузки на Мировой океан, то хотя бы замедлить его положительную динамику и смягчить возможные негативные последствия. Каким образом человек сумел организовать себя для подобной работы, попытаемся показать на примере трёх уровней действий: глобального, национального и персонального (рис. 4).



Рис. 4. Уровни организации работы по сохранению экосистем Мирового океана.

ООН выступает одним из главных и системообразующих акторов глобального (наднационального) уровня (рис. 5). Перед данной организацией стоит задача не только по пропаганде зелёной повестки, но и по «мягкому принуждению» государств-членов организации к активным совместным действиям. И это очень важное направление работы, поскольку, во-первых, далеко не все страны имеют непосредственный доступ к заполярным территориям в силу действующих международных соглашений и режимов национальных границ и территориальных морей [3, Зухба Д.Т., с. 72–73], во-вторых, доступная в научном плане территория Южного Заполярья не сулит очевидной и быстрой экономической выгоды

⁷ URL: <https://nsidc.org> (дата обращения: 23.06.2021).

⁸ URL: <http://www.fao.org/3/ca9231ru/CA9231RU.pdf> (дата обращения: 19.07.2021).

⁹ URL: <http://tng.elpub.ru> (дата обращения: 16.07.2021).

как далекое от привлекательных логистических цепочек пространство мирового океана, и, наконец, государство как актор экологической политики выступает сразу в нескольких ипостасях.

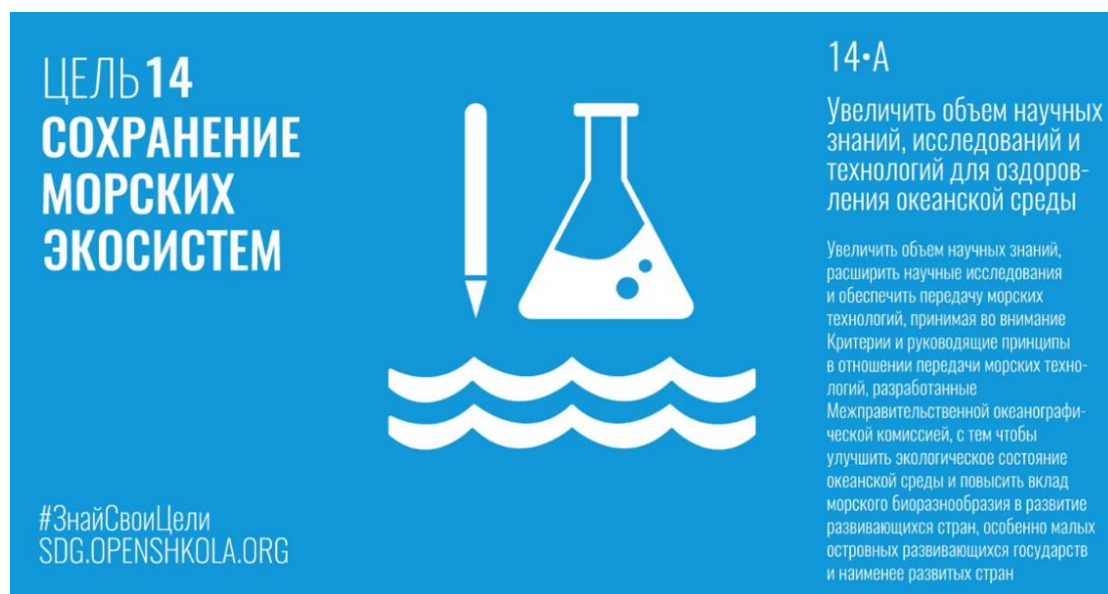


Рис. 5. Одна из целей устойчивого развития ООН 2030 ¹⁰.

Первая роль государства сводится к функции регулятора, который беспристрастно (должен по крайней мере действовать именно в таком ключе) создаёт правила ведения хозяйственной деятельности на своей территории для участников гражданского оборота [4, Липина С.А., Смирнова О.О., Кудряшова Е.В. и др., с. 199–207]. В то же время государство опосредованно выступает в роли активного участника такого оборота через компании с государственным капиталом. Очевидно, что в данном случае интересы хозяйствующего субъекта выходят на первый план. Третья роль государства сводится к формированию правоприменительной практики в ситуациях причинения вреда окружающей среде. Таким образом, провозглашение инициатив в области зелёной повестки на национальном или глобальном уровне не всегда означает их активное продвижение, поскольку такое продвижение зависит во многом от воли конкретного правительства. При этом государство обладает также уникальной возможностью оказывать влияние на содержание зелёной повестки на глобальном уровне в отношении охраны морских и прибрежных территорий за полярным кругом.

Среднестатистический участник оборота лишён такой перспективы. Лишь очень немногим транснациональным корпорациям, имеющим конкретные экономические интересы на указанных территориях, открыта возможность для их продвижения через лоббирование и прочие инструменты. Таким образом, Арктика и Антарктика скорее являются объектами пристального внимания «клубов по интересам», нежели экосистемами, за

¹⁰ URL: <https://sdg.openshkola.org> (дата обращения: 06.07.2021).

состоянием которых пристально наблюдают миллиарды людей, как это, например, происходит в случае с качеством атмосферного воздуха. Наличие умозрительных линий полярных кругов будто бы накидывает на эти регионы вуаль тайны. Вместо обеспечения сохранения и бережного изучения этой особой природной среды зачастую происходит отстранение людей от этой темы, либо ей придаётся второстепенное значение.

На индивидуальном уровне (уровень отдельно взятой личности) ситуация ещё более усугубляется тем, что лишь единицы изучают эти регионы профессионально, тысячи привлечены к работе международных правительственных и неправительственных организаций, а миллиарды сконцентрированы на решении других проблем. С одной стороны, это в порядке вещей с учётом разделения труда. С другой стороны, энергия миллиардов могла бы здорово помочь в продвижении глобальных инициатив ООН на национальном, региональном и местном уровнях. Речь не идёт о том, что всем срочно необходимо стать экологами либо волонтерами. Гораздо важнее создать культуру восприятия мира, которая в качестве императива содержала бы в себе понятие о планете (включая морские и прибрежные экосистемы) как об общем доме каждого человека, который в полной мере несёт ответственность за настоящее и будущее этого дома. Такая культура могла бы способствовать постепенной корректировке ежедневного бытового поведения людей, формированию у них экопривычек, что в свою очередь могло бы постепенно снижать антропогенную нагрузку на экосистемы Заполярья в обоих полушариях.

Таким образом, акторы экологической политики в отношении территорий Заполярья в настоящее время имеют разную степень вовлечённости в мероприятия по реализации этой политики [5, Балобанов А.Е., с. 9]. Представляется, что глубина погружения в проекты зависит от качества экологической культуры местных сообществ, от национальных условий для работы в области экологии, определяемых правительством, и от степени экологических угроз жизни и здоровью человека.

Правила игры за полярным кругом: международный консенсус

Несмотря на разную степень вовлеченности акторов экологической политики в проблемы Арктики и Антарктики, все они работают по данным направлениям в соответствии с универсальными международными правилами (рис. 6).



Рис. 6. Универсальные международные правила для работы в Арктике и Антарктике.

К наиболее статусным правилам с точки зрения их централизации стоит отнести цели устойчивого развития ООН до 2030 года [6, Degai T.S., Petrov A.N., с. 519–521], которые, по мнению разработчиков, могут быть достигнуты через решение семи задач, включая (1) предотвращение и существенное сокращение загрязнения морской среды; (2) рациональное использование прибрежных экосистем к 2020 г.; (3) минимизацию и ликвидацию последствий закисления океана через развитие научного сотрудничества; (4) эффективное регулирование рыбного промысла с учётом возможностей экосистем к 2020 г.; (5) внедрение природоохранных мер для по крайней мере 10% прибрежных экосистем к 2020 г.; (6) регулирование субсидий для рыбного промысла к 2020 г.; (7) расширение доступа к технологиям и научным знаниям об экологически рациональном использовании морских экосистем, в том числе малыми островными государствами. Как видно, заявленные задачи довольно амбициозны и охватывают широкий спектр вопросов деятельности человека в океане. Многие из представленных задач планировалось решить ещё к 2020 г. Фактическое положение дел зафиксировано в докладе о целях устойчивого развития 2020 года, который подготовлен департаментом ООН по экономическим и социальным вопросам на основе национальных докладов стран-членов организации.

Что видно по итогам анализа прошлогоднего доклада применительно к теме сохранения морских экосистем? ¹¹ Уровень закисления Мирового океана в 2019 г. снижался относительно показателей 2016 г. Более чем в два раза с 2010 г. выросла площадь поверхности Мирового океана, находящаяся под защитой природоохранного законодательства (речь идёт о 200-мильной прибрежной зоне). В 2020 г. расширилось число стран-участниц Соглашения о борьбе с незаконным выловом морских ресурсов с 58 до 66, в том числе за счёт участия в нём стран Европы. Увеличилось также и число тех стран, которые на основе данного соглашения разработали и приняли национальные меры по борьбе с незаконной ловлей рыбы. Вместе с тем в отчёте отмечено, что необходимо продолжать активную работу в данном направлении. Остаётся нерешённой проблема маленьких

¹¹ Полный текст отчёта за 2020 год доступен по URL: <https://unstats.un.org/sdgs/report/2020/> (дата обращения: 06.07.2021).

компаний-производителей морепродуктов, которые, с одной стороны, наносят наибольший вред морским экосистемам, так как нарушают правила рационального использования морских ресурсов, а с другой — имеют важнейшую роль в снабжении локальных сообществ продуктами питания. Вызывают беспокойство экспертов и показатели замедления снижения уровня биоразнообразия, особенно в Чёрном и Средиземном морях.

Таким образом, в отношении одних задач в области сохранения морских экосистем эксперты ООН наблюдают положительную динамику, в отношении других — фиксируют сохранение угрозы на прежнем уровне. Десятилетие активных действий (как называет ООН период с 2020 по 2030 гг.) должно стать переломным моментом для всей работы [7, Claudet J., Vorr L., Cheung W. and others, с. 36–37]. В то же время видно, что программа ООН в области сохранения морских экосистем не обеспечена механизмом принуждения в случае уклонения кого-либо из государств-членов от активного участия и сотрудничества. Представляется, что эта повестка является скорее имиджевым инструментом национальных правительств для продвижения собственных интересов на международной арене либо в преддверии выборов в одной из стран¹².

Международные правила для работы в Арктике и Антарктике разные в силу статуса указанных регионов. Для начала посмотрим более внимательно на международные документы, определяющие механизмы сохранения морских экосистем в Арктическом регионе. Как известно, Арктика является государственной территорией, суверенитет на которой разделили Россия, США, Канада, Дания и Норвегия [8, Колтакова А., Панкова В., с. 30]. Таким образом, любые экологические инициативы находятся под пристальным вниманием перечисленных национальных правительств, что не исключает взаимодействия и сотрудничества (рис. 7).



Рис. 7. Направления для реализации проектов в Арктическом регионе¹³.

¹² Если посмотреть на позиции «зелёных» в ФРГ в преддверии парламентских выборов 2021 года, то окажется, что в обществе есть существенный запрос на рациональное использование окружающей среды и её ресурсов.

¹³ URL: <https://forumarctic.ru> (дата обращения: 06.07.2021).

На наднациональном уровне работает Арктический совет, решения которого во многом и определяют возможности сохранения морских и прибрежных экосистем. Говоря об этом, имеем в виду Нуукскую декларацию об окружающей среде и развитии в Арктике 1993 г. и Программу по сотрудничеству в военной области и по вопросам охраны окружающей среды в Арктике 1996 г. (далее по тексту — Арктический пакет). **Арктический пакет** документов является специальным механизмом международного взаимодействия для сохранения морских экосистем в данном регионе. Нуукская декларация всецело направлена на решение экологических проблем Арктики, содержит конкретные и осязаемые предложения по сотрудничеству в данной сфере, однако не предлагает абсолютно никаких механизмов принуждения страны-участницы к соблюдению положений декларации или к активизации своей работы. Понятие «ответственность», например, встречается в документе дважды в контексте её осознания на уровне министров, подписавших данную декларацию. Понятие «последствия» встречается чаще (10 раз), но лишь применительно к описанию негативных последствий для природы от деятельности человека в регионе. Наконец, понятие «механизм» используется разработчиками дважды для описания совместной работы стран на случай возникновения чрезвычайных ситуаций. Таким образом, несмотря на всю полноту документа в части набора мер по сохранению морских экосистем Арктики, декларация полностью «беззуба» перед возможными нарушителями. Ни финансовых санкций (что зачастую наиболее чувствительно), ни санкций иной природы, ни специальных экологических арбитражей не предусмотрено в данном нормативном инструменте. Представляется, что такой подход допускает поведение любого из участников, которое может отклоняться от нормы. До тех пор, пока экологическое поведение и рациональное использование ресурсов не стало простейшим элементом культуры, невозможно начать эффективно охранять природу без запугивания потенциальных нарушителей суровыми мерами ответственности.

Программа по сотрудничеству с Норвегией в военной области 1996 года являет собой пример документа иного порядка. Это двустороннее соглашение, направленное на решение специфического круга задач в области обращения с ядерными отходами, в том числе на территории Арктического региона¹⁴. Не вдаваясь в детали документа, отметим, что он является «капиталоёмким» и (возможно поэтому) в достаточной степени определённым в части мер финансовой ответственности сторон в случае причинения ущерба другой стороне либо третьим лицам. Более того, для разрешения споров, возникающих в связи с попытками доказать размер ущерба, стороны согласились определить арбитра в соответствии с арбитражным регламентом Комиссии ООН по праву международной торговли.

¹⁴ Более подробно текст соглашения доступен по URL: <https://docs.cntd.ru/document/8318663> (дата обращения: 06.07.2021).

Таким образом, соглашение с Норвегией с точки зрения его структуры и содержания очень близко к обычному гражданскому договору между частными лицами, который включает материально измеримый предмет, права и обязанности сторон такого договора, меры ответственности за нарушение его условий, а также порядок разрешения споров, что, как мы видели ранее, отсутствует в международных документах со множеством участников. Такое соглашение предлагает сторонам реальный выбор модели поведения, от которой напрямую зависит судьба каждой из сторон. Представляется, что подобный подход является более действенным, поскольку (как бы цинично это ни звучало) «упаковывает» все национальные интересы в простую формулу для расчёта и компенсации причинённого ущерба.

Антарктический регион имеет иную историю и международно-правовой статус. С началом притязаний на данную территорию Аргентины и Чили мировое сообщество настояло на подписании Договора об Антарктике 1959 года. В силу данного договора территория получила статус демилитаризованной международной зоны, свободной для научных исследований. В дальнейшем договор дополнили Конвенция о сохранении живых морских ресурсов Антарктики 1980 года, Конвенция по регулированию освоения минеральных ресурсов Антарктики 1988 года и протокол к договору 1959 года об охране окружающей среды 1991 года (далее по тексту — Антарктический пакет). Основной международной площадкой, работа которой посвящена охране экосистем Антарктики является Комиссия по сохранению морских живых ресурсов Антарктики (АНТКОМ). Одним из главных направлений работы данной комиссии является продвижение идеи о расширении территорий морских охраняемых районов в Южном море. На протяжении 2014–2019 гг. Австралия, Чили, Аргентина и страны Европейского союза неоднократно вносили предложения о создании новых охраняемых районов, что повышает шансы на сохранение экосистем Антарктики. Россия наряду с 25 другими странами (включая страны Европейского союза) является членом комиссии и участвует в работе её органов [9, Chown S.L., Brooks C.M., Terauds A. et al., с. 4–5].

Что касается непосредственно самого Антарктического пакета, то, например, Договор об Антарктике 1959 года не предлагает его участникам механизма принуждения к исполнению [10, Тимохин К.В., с. 107]. В свою очередь Протокол 1991 года (об охране окружающей среды) содержит прямое указание на создание специального Арбитражного трибунала для разрешения споров между договаривающимися сторонами. Статус арбитража урегулирован специальным приложением к протоколу ¹⁵. Таким образом, странам-участницам Договора 1959 года предложен понятный механизм разрешения споров, что

¹⁵ Текст Протокола 1991 года и приложений. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1901494> (дата обращения: 06.07.2021).

кажется действенным стимулом для предупреждения нарушений в области охраны экосистемы региона.

Вероятно, в данном случае государства соглашаются с возможностью создания специального механизма принуждения для разрешения какого-либо спора в ситуации, когда такой спор не связан с деятельностью государства на своей территории, то есть в рамках своего национального суверенитета. Вопрос о суверенитете как некоей разделительной черте в данном материале поднят неслучайно. Кажется, что человечество переживает период отказа от принципов глобализации в контексте лёгкого расставания (делегируя) с частью суверенитета в пользу наднациональных организаций. В то же время мировая экономика идёт по пути постепенной монополизации и укрупнения источников капитала, которые часто начинают подменять собой национальные правительства. Чтобы выжить в такой ситуации, чтобы быть сильнее бизнеса, государства «закручивают» правила игры на своем уровне и отказываются от глобальных альянсов на международном.

Правила игры за полярным кругом: национальные планы или корпоративные интересы?

Регулирование вопросов сохранения морских экосистем на международном уровне является результатом компромисса между отдельными странами либо группами стран. В ситуации с национальным регулированием стороны общественного договора другие. С одной стороны в нём участвует национальное правительство, а с другой — общество. Каждый из них действует с учётом международных, национальных правил и своих интересов. В реальности стороны такого соглашения разделены достаточно условно, общество, как и правительство, неоднородно по своему составу (рис. 8).

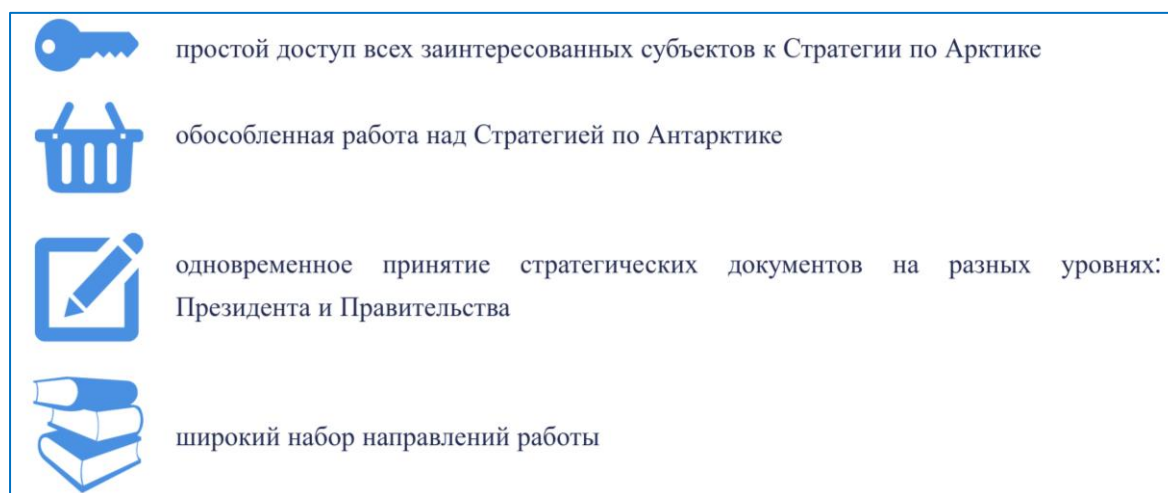


Рис. 8. Особенности национальных планов России по работе в Арктике и Антарктике.

Как известно, в 2020 г. Россия приняла для себя две стратегии по работе в Арктике и Антарктическом регионе. Документы имеют отчасти разный статус с точки зрения уровня их утверждения, однако в целом представляют пример стратегического взгляда на роль страны

в данных областях планеты. Фактически именно эти документы презентуют наиболее чувствительные для России вопросы при работе в Арктике и Антарктике.



Рис. 9. Стратегия работы России в Арктическом регионе.

Стратегия по Арктике была опубликована 26.10.2020 г.¹⁶ (далее по тексту — Стратегия) (рис. 9). Правительству РФ было поручено в течение 3 месяцев (ориентировочно к началу февраля) представить план мероприятий по выполнению данной стратегии. План был утверждён 15.04.2021 г. и не предусматривает, что отчёт о ходе реализации Стратегии будет подготовлен в 2021 г. Первый отчёт увидит свет лишь в 2022 г., что представляется непоследовательным, поскольку на 2021 г. планом предусмотрено довольно много конкретных мероприятий.

Сразу после принятия Стратегия получила достаточно качественное информационное обеспечение. На специальном сайте в сети Интернет планируется освещать ход её реализации, основные достижения и т. п.¹⁷ Представляется, что это прекрасная идея, так как широкому кругу заинтересованных лиц доступна площадка для обсуждения текущих вопросов Стратегии наравне с экспертами, государственными служащими и местным населением. Любая стратегия предполагает постановку целей и задач для их достижения. Такой подход не вызывает дискуссий и споров. Открытым остается вопрос об ответственности за недостижение целей, обозначенных в Стратегии. Кто должен отвечать за это? Какие меры ответственности могут быть применены к виновным в срыве планов? Может ли стратегия, предполагающая бюджетные расходы, быть эффективным

¹⁶ См. подробнее текст Стратегии на URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202010260033> (дата обращения: 06.07.2021).

¹⁷ Адрес специальной страницы в сети Интернет: URL: <https://www.arctic2035.ru> (дата обращения: 06.07.2021).

инструментом развития, когда не содержит механизма принуждения к её исполнению или не предлагает конкретных мер персональной (не коллективной) ответственности?

Реализация Стратегии предполагается в два этапа и включает множество направлений для развития региона, в том числе и в части рационального использования природных ресурсов. Документ содержит целевые показатели, которые должны быть достигнуты по итогам его воплощения в жизнь. Среди них доля инвестиций в науку и образование (рост до 2035 г. в 4 раза) и доля инвестиций в основной капитал для рационального использования ресурсов (рост практически в 4 раза до 2035 г.). Вместе с тем растут и показатели производства нефти и природного газа в регионе. Таким образом, нагрузка на экосистемы будет расти (бенефициарами такого подхода станут добывающие компании) [11, Каратаева К.Е., с. 241–242].

Механизм ответственности за реализацию Стратегии не предложен. Воплощать в жизнь её положения должны будут органы государственной власти и местного самоуправления, госкомпании и предприниматели. Основным куратором документа назван Президент России.

Текст Стратегии развития деятельности Российской Федерации в Антарктике до 2030 года (далее по тексту — Стратегия 2) (рис. 10), в свою очередь, недоступен на официальном портале Правительства РФ, хотя там указано, что 21.08.2020 г. Правительство РФ приняло распоряжение об утверждении такого документа¹⁸. Данная информация была продублирована в сообщениях ряда средств массовой информации¹⁹. Более того, в конце февраля 2021 г. на официальном сайте Парламентской газеты со ссылкой на представителей Министерства природы сообщалось, что ведомство представило в Правительство РФ план мероприятий по реализации Стратегии 2.

¹⁸ См. подробнее об этом URL: <http://government.ru/news/40250/> (дата обращения: 06.07.2021).

¹⁹ См. подробнее об этом URL: <https://tass.ru/ekonomika/9254551> (дата обращения: 06.07.2021); URL: <https://portnews.ru/news/300552/> (дата обращения: 06.07.2021).



Рис. 10. Стратегия работы России в Антарктическом регионе.

Отчасти о том, что собирается Россия делать в Антарктике в соответствии с принятой Стратегией 2, говорится в сообщении Министерства природных ресурсов от 19.02.2021 г. Ключевыми направлениями работы в данном регионе должны стать охрана окружающей среды и развитие комплексных фундаментальных научных исследований.

Таким образом, в настоящее время Стратегия 2 и план мероприятий по реализации её целей недоступны для анализа. Такой подход представляется непривлекательным с точки зрения возможности экспертного обсуждения указанных документов, с точки зрения интересов налогоплательщиков, которые имеют возможность знать о расходовании бюджетных средств, а также с точки зрения демонстрации роли России как одной из стран-лидеров в области глобального экологического движения по сохранению морских экосистем, причём как в регионах с активной хозяйственной деятельностью человека, так и в регионах, где такая деятельность запрещена международными договорами. «Арктическая» активность России может быть объяснена с точки зрения возможностей реализации здесь логистических проектов, проектов в области стратегических вооружений, проектов по добыче полезных ископаемых. Антарктика, с учётом её международного статуса, является территорией науки. Полагаем, что не стоит в связи с этим приуменьшать значение данного региона для России, поскольку научный потенциал страны, как показал всем нам 2020 г., очень важен.

Более того, Россия, как никто другой в мире, ощущает на себе изменение климата, поскольку имеет самую большую территорию. Актуальная информация о состоянии климата на планете и тенденциях его изменения может быть использована для принятия стратегически важных решений о настоящем и будущем страны. Инициаторами таких

решений в любом случае являются люди, от экологической культуры которых зависит качество таких решений и международных правил поведения.

Таким образом, вопрос о качестве интеллектуального ресурса, которым обладает Россия для реализации сбалансированной экологической политики в Заполярье, имеет решающее значение. А с учётом планов России как страны с самой продолжительной арктической границей по развитию хозяйственной деятельности в Арктике, а также по наращиванию своего влияния в Антарктике вопрос о подготовке специалистов переходит в сугубо практическую плоскость.

Кадры решают всё, или всё решено без кадров

В данной части статьи будет представлен анализ возможностей России с точки зрения её обеспеченности профессионалами, которые способны управлять проектами в Арктике и Антарктике не только как потребители ресурсов, но и как защитники экосистем Мирового океана (рис. 11, 12). Иными словами, России нужны специалисты для реализации сбалансированной государственной экологической политики в цепочке человек — морская экосистема. Для оценки планов России по подготовке таких специалистов обратимся к Стратегии и Стратегии 2.

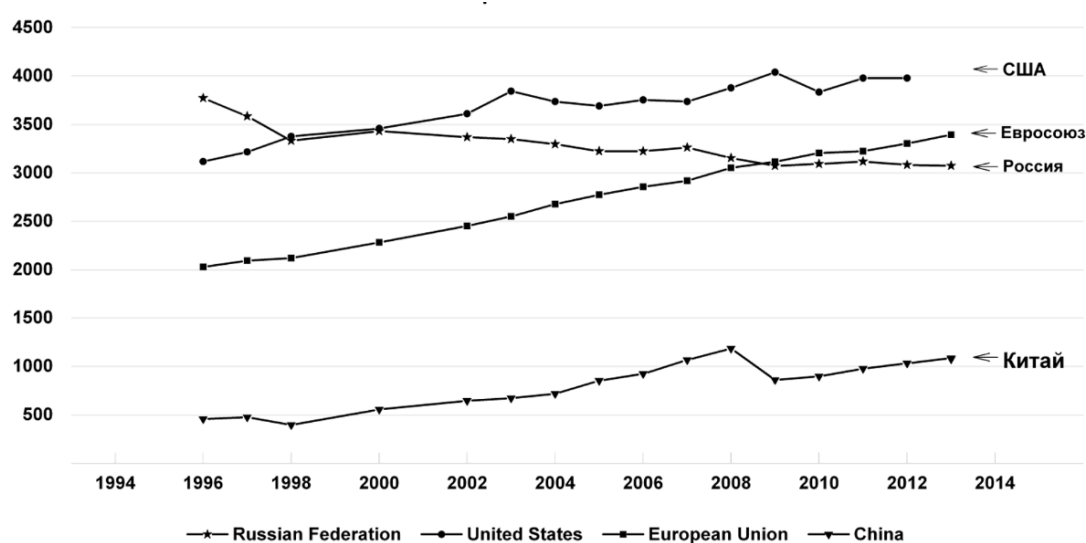


Рис. 11. Динамика численности профессиональных исследователей на 1 млн населения по странам ²⁰.

²⁰ URL: <https://acur.msu.ru> (дата обращения: 06.07.2021).

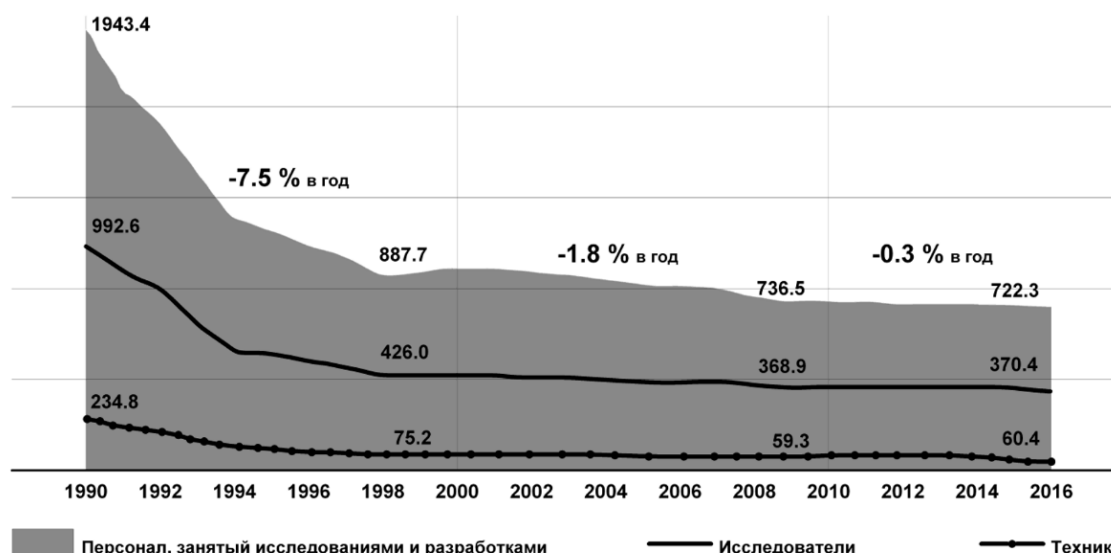


Рис. 12. Динамика численности персонала, занятого исследованиями и разработками в России²¹.

План мероприятий по реализации Стратегии (далее по тексту — План) предусматривает целый ряд положений, которые напрямую связаны с поддержкой и развитием существующего, а также формированием нового интеллектуального ресурса для Арктики²² (рис. 13).

Стратегия по Арктике

В апреле 2021 года утвержден план мероприятий для достижения стратегических целей, который предполагает развитие научно-исследовательских и образовательных центров в регионе, привлечение молодых специалистов, реализацию программ международного сотрудничества в данных областях.



Источник изображения Интернет-ресурс. Режим доступа: <http://www.arctic2035.ru>.

2023 – программы развития региональных университетов
Северный (Арктический) федеральный университет им. М.В. Ломоносова, Кольский научный центр РАН, Мурманский государственный технический университет, Мурманский арктический государственный университет, Норильский государственный индустриальный университет, ряд образовательных и научных организаций в Республике Карелия и Республике Коми

Образовательные центры "Российская Арктика"
развитие научно-образовательных центров по направлениям фундаментальных исследований, проводимых в интересах освоения Арктики, мониторинг, оценка и прогнозирование развития науки и технологий в Арктической зоне, а также создание международной арктической станции «Снежинка»

Международное научное сотрудничество
программы образовательных обменов молодого поколения и проведение совместных научных исследований

Рис. 13. Стратегия России в Арктике: мероприятия по подготовке кадров и научному сотрудничеству.

²¹ URL: <https://acur.msu.ru> (дата обращения: 06.07.2021).

²² В Стратегии также указано, например, на несоответствие системы среднего и высшего профессионального образования потребностям экономики и социальной сферы в данном регионе, на необходимость создания центров опережающего образования и профессиональной переподготовки, в том числе в соответствии со стандартом Worldskills.

Так, например, раздел 1 Плана мероприятий, посвящённый решению социальных проблем данного региона, предполагает, что к 2023 г. (спустя три года после принятия Стратегии в течение десятилетия активных действий) будут подготовлены программы развития ряда региональных высших учебных заведений, научных центров (Северный (Арктический) федеральный университет им. М.В. Ломоносова, Кольский научный центр РАН, Мурманский государственный технический университет, Мурманский арктический государственный университет, Норильский государственный индустриальный университет, ряд образовательных и научных организаций в Республике Карелия и Республике Коми). К сожалению, в настоящее время невозможно сделать вывод о том, насколько полезными окажутся такие планы, будут ли они касаться только развития материально-технической базы центров или будут также ориентированы на расширение номенклатуры специалистов и научных дисциплин для формирования упомянутого ранее сбалансированного экологического менеджмента.

Другие разделы Плана также предполагают действия по развитию (созданию условий для развития) интеллектуального ресурса. Так, можно обратить внимание на пп. 110–112, по которым предусмотрены реализация программы деятельности образовательных центров «Российская Арктика: новые материалы, технологии и методы исследования», развитие научно-образовательных центров по направлениям фундаментальных исследований, проводимых в интересах освоения Арктики, мониторинг, оценка и прогнозирование развития науки и технологий в Арктической зоне, а также создание двух международных арктических станций «Снежинка». Пункт 141 Плана обещает разработку и реализацию плана международных образовательных обменов молодого поколения. Пункт 146 Плана предполагает разработку и реализацию плана по международному арктическому научному сотрудничеству.

Таким образом, представленные параметры Плана выглядят обнадеживающе и вселяют уверенность, что работа по подготовке высококвалифицированных кадров для работы в Арктике не только в сфере разведки, разработки и добычи полезных ископаемых будет одним из приоритетов государственной экологической политики. В то же время все предполагаемые к разработке программы и планы должны быть доступны для анализа нынешним поколением высококвалифицированных специалистов, которые заявляют о необходимости поиска того самого сбалансированного подхода к использованию ресурсов экосистем Мирового океана. Возможно ли это в отношении Стратегии? Вероятно, да, поскольку специальный портал в сети Интернет позволяет размещать актуальную информацию о ходе реализации Стратегии, которая может быть доступна для широкого общественного обсуждения и обсуждения в кругу профессионалов.

Анализ перспектив России с точки зрения наращивания её интеллектуального потенциала в области Антарктических исследований в настоящее время затруднён (рис. 14).

Стратегия по Антарктике

План мероприятий для реализации Стратегии, по информации Минприроды, был утвержден в феврале 2021 года. Он включает мероприятия по охране окружающей среды и проведению комплексных фундаментальных научных исследований. В сообщении Минприроды не говорилось о таком направлении работы, как подготовка специалистов для управления проектами в Антарктике.

Природа



Источник изображения Интернет-ресурс. Режим доступа: <http://matadornetwork.com>.

Направление работы является корректным, но не уникальным в свете действующего протокола об охране окружающей среды Антарктики.

Наука



Источник изображения Интернет-ресурс. Режим доступа: <http://polarjournal.ch>.

Очевидное направление с учетом того, что научная деятельность на данный момент – единственная разрешенная в Антарктике.

Кадры?



Источник изображения Интернет-ресурс. Режим доступа: <http://phys.org>.

Неясно, каким образом будет решаться вопрос обеспечения Антарктики высококвалифицированными специалистами?

Рис. 14. Стратегия России в Антарктике: планы в области охраны природы, научной деятельности и подготовки кадров.

В средствах массовой информации за последние два года можно встретить достаточно много публикаций о том, кто и как готовит специалистов для работы в Арктике, какие специальности наиболее востребованы и т. п.²³ Среди учебных заведений есть и те, что упомянуты в тексте Стратегии (университеты в Мурманске и Архангельске, например). При этом соответствующий запрос о специалистах для Антарктики представляет возможность ознакомиться с работой лишь Арктического и Антарктического Научно-Исследовательского Института в Санкт-Петербурге. Но НИИ — это всё-таки не университет, а организация, которая готова принять на работу профильных специалистов с дипломом об образовании. Таким образом, стратегический подход России по подготовке кадров для работы в Антарктическом регионе на ближайшие 10 лет непонятен для широкого круга экспертов и специалистов.

Заключение

Предложения. Сохранение и развитие морских экосистем за полярным кругом возможно через применение эффективных универсальных международных и национальных механизмов, обеспеченных интеллектуальным ресурсом. Обе составляющие успешного рецепта борьбы за будущее Арктики и Антарктики зависят друг от друга, так как разработка указанных механизмов возможна только силами высококвалифицированных специалистов в своей области, а институциональные основы защиты морских экосистем должны априори

²³ См. пример такой публикации на URL: <https://postupi.online/journal/kuda-postupat/vuzy-s-arkticheskim-uklonom-v-kakih-specialistah-nuzhdaetsya-arktika-i-gde-ih-gotovyat/> (дата обращения: 06.07.2021).

предусматривать сценарии непрерывного обучения новых и повышения квалификации действующих профессионалов в области заполярной экологической политики.

Подготовка кадрового резерва для Арктики и Антарктики сможет произвести тектонический сдвиг в общественном восприятии роли человека в части его негативного влияния на окружающую среду, так как высококлассные специалисты в области сбалансированного (устойчивого) менеджмента проектов в Арктике и Антарктике, с одной стороны, умерят пыл «бойких коммерсантов» и укажут им на необходимость сдержанного подхода к истощению региональных экосистем, а с другой — активизируют локальные сообщества (в случае с Арктикой) и представителей стран-владельцев антарктической инфраструктуры и международных организаций (в случае с Антарктикой) в деле сохранения морского биологического разнообразия и защиты среды обитания человека от деградации.

Литература

1. Kennicutt M., Bromwich D., Liggett D. and others. Sustained Antarctic Research: A 21st Century Imperative // *One Earth*. 2019. No. 1 (1). Pp. 95–113. DOI: 10.1016/j.oneear.2019.08.014
2. Храпов П.В., Канибер В.В. Сравнительный анализ климатических изменений в Антарктике и Арктике // *International Journal of Open Information Technologies*. 2019. Т. 7. № 8. С. 32–43.
3. Зухба Д.Т. Арктика и Антарктика в политике глобальной безопасности // *Русская политология*. 2018. № 3 (8). С. 71–76.
4. Арктика: стратегия развития: монография / Под общ. ред. С.А. Липиной, О.О. Смирновой, Е.В. Кудряшовой. Архангельск: САФУ, 2019. 338 с.
5. Балобанов А.Е. Развитие Арктики — вызов управлению территориальным развитием // *Арктика — 2035: актуальные вопросы, проблемы, решения*. 2020. № 2. С. 4–11.
6. Degai T.S., Petrov A.N. Rethinking Arctic sustainable development agenda through indigenizing UN sustainable development goals // *International Journal of Sustainable Development & World Ecology*. 2021. Vol. 28. No. 6. Pp. 518–523.
7. Claudet J., Bopp L., Cheung W. et al. A roadmap for using the UN decade of ocean science for sustainable development in support of science, policy, and action // *One Earth*. 2020. No. 2 (1). Pp. 34–42. DOI: 10.1016/j.oneear.2019.10.012
8. Колтакова А., Панкова В. Некоторые вопросы правового регулирования окружающей среды Арктики и Антарктики // *Океанский менеджмент*. 2018. № 2 (3). С. 30–33.
9. Chown S.L., Brooks C.M., Terauds A. et al. Antarctica and the strategic plan for biodiversity // *PLoS Biology*. 2017. No. 15 (3). Pp. 1–10. DOI: 10.1371/journal.pbio.2001656
10. Тимохин К.В. Договор об Антарктике и эволюция его институциональных механизмов // *Московский журнал международного права*. 2019. № 4. С. 104–113.
11. Каратаева К.Е. Арктика и Антарктика: новые мировые вызовы // *Проблемы национальной стратегии*. 2015. № 4 (31). С. 241–244.

References

1. Kennicutt M., Bromwich D., Liggett D. et al. Sustained Antarctic Research: A 21st Century Imperative. *One Earth*, 2019, no. 1 (1), pp. 95–113. DOI: 10.1016/j.oneear.2019.08.014
2. Khrapov P.V., Kaniber V.V. Sravnitel'nyy analiz klimaticheskikh izmeneniy v Antarktike i Arktike [Comparative Analysis of Climate Change in the Antarctic and Arctic]. *International Journal of Open Information Technologies*, 2019, vol. 7, no. 8, pp. 32–43.

3. Zukhba D.T. Arktika i Antarktika v politike global'noy bezopasnosti [Arctic and Antarctic in Global Security Policy]. *Russkaya politologiya* [Russian Political Science], 2018, no. 3 (8), pp. 71–76.
4. Lipina S.A., Smirnova O.O., Kudryashova E.V. *Arktika: strategiya razvitiya*: monografiya [Arctic: Development Strategy]. Arkhangelsk, SAFU Publ., 2019, 338 p. (In Russ.)
5. Balobanov A.E. Razvitie Arktiki — vyzov upravleniyu territorial'nym razvitiem [Arctic Development — A Challenge for Territorial Development Governance]. *Arktika 2035: aktual'nye voprosy, problemy, resheniya* [Arctic 2035: Pressing Issues, Problems, Solutions], 2020, no. 2, pp. 4–11.
6. Degai T.S., Petrov A.N. Rethinking Arctic Sustainable Development Agenda Through Indigenizing UN Sustainable Development Goals. *International Journal of Sustainable Development & World Ecology*, 2021, vol. 28, no. 6, pp. 518–523.
7. Claudet J., Bopp L., Cheung W. et al. A Roadmap for Using the UN Decade of Ocean Science for Sustainable Development in Support of Science, Policy, and Action. *One Earth*, 2020, no. 2 (1), pp. 34–42. DOI: 10.1016/j.oneear.2019.10.012
8. Koltakova A., Pankova V. Nekotorye voprosy pravovogo regulirovaniya okruzhayushchey sredy Arktiki i Antarktiki [Some Issues Regarding Legal Regulation of Environment of Arctic and Antarctic]. *Okeanskiy menedzhment* [Ocean Management], 2018, no. 2 (3), pp. 30–33.
9. Chown S.L., Brooks C.M., Terauds A. et al. Antarctica and the Strategic Plan for Biodiversity. *PLoS Biology*, 2017, no. 15 (3), pp. 1–10. DOI: 10.1371/journal.pbio.2001656
10. Timokhin K.V. Dogovor ob Antarktike i evolyutsiya ego institutsional'nykh mekhanizmov [The Antarctic Treaty and the Evolution of Its Institutional Mechanisms]. *Moskovskiy zhurnal mezhdunarodnogo prava* [Moscow Journal of International Law], 2019, no. 4, pp. 104–113.
11. Karataeva C.Y. Arktika i Antarktika: novye mirovye vyzovy [The Arctic and Antarctic: New Global Challenges]. *Problemy natsional'noy strategii* [National Strategy Issues], 2015, no. 4 (31), pp. 241–244.

Статья принята 15.09.2021