



THINK ARCTIC

ОТВЕТСТВЕННОЕ
УПРАВЛЕНИЕ
ДЛЯ УСТОЙЧИВОЙ
АРКТИКИ



2021-2023

АРКТИЧЕСКИЙ СОВЕТ
ПРЕДСЕДАТЕЛЬСТВО РОССИИ

THINK ARCTIC – THINK GLOBAL

2021-2023

Содержание

Аббревиатуры и сокращения	3
1. Введение	5
2. Роль Арктики в социально-экономическом развитии России.....	8
3. Изменение климата и вызовы устойчивому развитию в Российской Арктике.....	3
3.1. Последствия изменения климата в Российской Арктике	3
3.2. Таяние вечной мерзлоты как фактор устойчивого развития Российской Арктики	25
3.3. Проблема выбросов метана в Арктическом регионе.....	30
3.4. Экологические проблемы в Арктике.....	36
3.5. Особенности реализации принципов экономики замкнутого цикла в Арктическом регионе.....	40
3.6. Социальные проблемы коренных малочисленных народов Арктики	43
4. Опыт двустороннего сотрудничества со странами Запада (на примере взаимодействия с Финляндией, Канадой и Норвегией)	48
4.1. Основные тезисы мероприятий	48
4.2. Ключевые проекты России со странами Запада.....	49
4.2.1. Ключевые направления сотрудничества и проекты России и Финляндии в Арктике	54
4.2.2. Ключевые направления сотрудничества и проекты России и Канады в Арктике.....	56
4.2.3. Ключевые направления сотрудничества и проекты России и Норвегии в Арктике.....	58
4.3. Риски и перспективы взаимодействия со странами Запада.....	62
5. Опыт двустороннего сотрудничества со странами Азии и Латинской Америки (на примере взаимодействия с Китаем, Индией, Японией, Республикой Корея, Сингапуром и Бразилией)	65
5.1. Основные тезисы мероприятий	65
5.2. Ключевые проекты и инициативы, реализуемые Россией в партнерстве со странами Азии и Латинской Америки.....	70
5.2.1. Ключевые направления сотрудничества и проекты России и Китая в Арктике	71
5.2.2. Ключевые направления сотрудничества и проекты России и Индии в Арктике.....	76
5.2.3. Ключевые направления сотрудничества и проекты России с Японией, Республикой Корея и Сингапуром в Арктике.....	78
5.3. Рекомендации по развитию стратегии сотрудничества в области устойчивого развития Арктики со странами Азии и Латинской Америки.....	79

6. Международные режимы как фактор обеспечения устойчивого развития Арктического региона	84
6.1. Арктические международные режимы в сфере управления морскими биоресурсами	84
6.2. Арктические международные режимы в сфере защиты окружающей среды.....	88
6.3. Арктические международные режимы в сфере транспорта и логистики.....	91
6.4. Территориальные споры в Арктическом регионе.....	93
7. Многостороннее сотрудничество в Арктике: традиционные и новые форматы	98
7.1. Основные тезисы мероприятий	98
7.2. Ключевые многосторонние проекты, реализуемые с участием России и международных партнеров	99
7.2.1. Традиционные форматы сотрудничества	99
7.2.2. Новые форматы сотрудничества – сотрудничество стран БРИКС в области устойчивого развития	113
7.3. Рекомендации по укреплению многостороннего сотрудничества в области устойчивого развития Арктики.....	115
Список источников и литературы	123
Приложение 1. Список участников мероприятий проекта ThinkArctic – ThinkGlobal	138
Приложение 2. Университеты, участвовавшие в мероприятиях проекта ThinkArctic – ThinkGlobal	142
Приложение 3. Международные и национальные нормативные акты, регулирующие различные аспекты взаимодействия акторов в Арктическом регионе: некоторые примеры	149
Приложение 4. Арктический дайджест 2022–2023 гг.....	164
Приложение 5. Сценарии развития международного сотрудничества в Арктике к 2030 г. в разрезе ключевых факторов	174

Аббревиатуры и сокращения

- ACAP – Рабочая группа по устранению загрязнения Арктики
- AEPS – Стратегия защиты окружающей среды Арктики
- AMAP – Арктическая программа мониторинга и оценки
- Arcticfire – Проект по экологическому картографированию и мониторингу природных пожаров в Арктике
- ArcToMal – Арктический туризм в Баренцевом море – осведомленность и участие в предотвращении загрязнения морской среды
- ARHC – Арктическая региональная гидрографическая комиссия
- ASFR – Круглый стол сил безопасности Арктики
- CAFF – Рабочая группа по сохранению арктической флоры и фауны
- CAP – Циркумполярный план действий
- CIMO – Центр международных обменов Министерства просвещения Финляндии
- DIMARC – Обнаружение, идентификация и картографирование пластика в Арктике с использованием робототехники и цифровых решений
- EPRP – рабочая группа по предупреждению готовности и ликвидации чрезвычайных ситуаций
- MALINOR – Картографирование морского мусора в Норвежском и российском арктических морях
- MARPOL – Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов
- MOSPA – Соглашение о сотрудничестве в области обеспечения готовности и реагирования на загрязнение морской среды нефтью в Арктике
- OECM – иные эффективные зональные природоохранные меры
- PAME – Рабочая группа по защите арктической морской среды
- RCP – сценарии концентрации парниковых газов в атмосфере до 2100 г. (разработаны МГЭИК)
- SDWG – Рабочая группа по устойчивому развитию
- SOLAS – Международная конвенция по охране человеческой жизни на море
- SSP – сценарии социально-экономического развития мира на период до 2100 г. (разработаны МГЭИК)
- UArctic – Университет Арктики
- UNCLOS – Конвенция Организации Объединенных Наций по морскому праву
- АЗРФ – Арктическая зона Российской Федерации
- АПЛ – атомные подводные лодки
- АС – Арктический совет

- БФМ – Баренцев финансовый механизм
- ВИЭ – возобновляемые источники энергии
- ВСЕГЕИ – Всероссийский научно-исследовательский геологический институт
- ДССИ – Деловой совет Северного измерения
- ИМО – Международная морская организация
- ИЭЗ – исключительная экономическая зона
- КАОН – Китайская академия общественных наук
- КМНС – коренные малочисленные народы Севера
- МГЭИК – Межправительственной группы экспертов по изменению климата
- НАФО – Организация по рыболовству в северо-западной части Атлантического океана
- НДТ – наилучшие доступные технологии
- ОВОС – оценка воздействия на окружающую среду
- ОЯТ – оработанное ядерное топливо
- ПНГ – попутный нефтяной газ
- Полярный кодекс – Международный кодекс для судов, эксплуатирующихся в полярных водах
- ППС – программа приграничного сотрудничества
- РОЗ – рыбоохранная зона
- РП НТИ БРИКС – Рамочная программа БРИКС в сфере науки, технологий и инноваций
- СБЕР – Совет Баренцева/Евроарктического региона
- СМП – Северный морской путь
- Соглашение МНЭПР – Рамочное соглашение о многосторонней ядерно-экологической программе в Российской Федерации
- СОЗ – стойкие органические загрязнители
- СПГ – сжиженный природный газ
- ЦУР – Цели устойчивого развития
- ЭЗЦ – экономика замкнутого цикла

1. Введение

Глобальное изменение климата, освобождение Арктики ото льда, обострение экологических рисков и трансформационные процессы в системе международных отношений привели к повышению роли региона в глобальной повестке. Традиционно Арктика считалась территорией, лишенной международных конфликтов, однако сегодня она превратилась в зону столкновения интересов России и стран Запада. По этой причине критически возрастает необходимость в выстраивании конструктивного диалога, поддержания условий добрососедства государств «арктической восьмерки» и тесного взаимодействия арктических и неарктических стран для обеспечения устойчивого развития Арктического региона.

В 2021–2023 гг. Российская Федерация являлась председателем Арктического совета (АС) – главного международного форума по развитию Арктики. Ключевым приоритетом российского председательства в Арктическом совете было обеспечение ответственного управления в интересах устойчивого развития Арктики. В поддержку председательства России совместно Фондом Росконгресс и Центром комплексных европейских и международных исследований НИУ ВШЭ был реализован проект ThinkArctic – ThinkGlobal. Целью проекта стало продвижение российской повестки в области устойчивого развития, укрепление конструктивного международного диалога и предложение новых точек консенсуса для взаимодействия России со странами-членами и наблюдателями Арктического совета, а также неарктическими государствами.

В ходе проекта ThinkArctic – ThinkGlobal было организовано 10 международных мероприятий (см. вставку 1), в которых приняли участие эксперты, ученые, представители государственной власти и бизнеса из России, Финляндии, Канады, Норвегии, Исландии, Великобритании, Китая, Индии, Японии и Бразилии. Полный список экспертов приведен в Приложении 1. Промежуточные результаты проекта были представлены на специальных сессиях Петербургского международного экономического форума и Восточного экономического форума в 2022 и 2023 гг. Одним из важных результатов проекта стало укрепление научного диалога между исследовательскими центрами и университетами России и других стран, полный перечень которых представлен в Приложении 2.

Вставка 1. Мероприятия проекта ThinkArctic – ThinkGlobal

1. 29.11.2021 – Российско-финское сотрудничество в сфере устойчивого развития Арктического региона
2. 07.12.2021 – Российско-канадское сотрудничество в сфере устойчивого развития Арктического региона
3. 26.05.2022 – Российско-китайское сотрудничество в сфере устойчивого развития Арктического региона
4. 16.06.2022 – Международное сотрудничество как залог устойчивого развития Арктики
5. 07.09.2022 – Восточное измерение международной кооперации в Арктике
6. 07.09.2022 – Глобальное влияние Российской Арктики: возможности для Южной Азии
7. 30.11.2022 – Многостороннее сотрудничество в Арктике сквозь призму международных арктических организаций: ситуационный анализ
8. 19.04.2023 – Перспективы научного сотрудничества России и Бразилии в сфере устойчивого развития Арктики
9. 25.05.2023 – Перспективы сотрудничества в сфере устойчивого развития Арктики в рамках БРИКС
10. 14.06.2023 – Арктика как уникальная область международного сотрудничества: перспективы и возможности

Мероприятия с западными странами, в частности, с Финляндией и Канадой, состоялись до международно-политического кризиса 2022–2023 гг., связанного с российско-украинским конфликтом, поэтому ряд содержательных тезисов, сформулированных в ходе экспертных диалогов, не отражают текущую геополитическую обстановку. Несмотря на это, предложенные по итогам проекта рекомендации и составленный перечень перспективных направлений сотрудничества России со странами Запада в области устойчивого развития Арктики в полной мере учитывают изменившийся международный контекст.

Данный итоговый отчет ставит целью отразить коренные преобразования в архитектуре системы международных отношений в Арктике для выявления обновленных региональных и отраслевых приоритетов международного партнерства в регионе в интересах Российской Федерации. **Доклад состоит из шести разделов:**

1. Роль Арктики в социально-экономическом развитии России;
2. Изменение климата и вызовы устойчивому развитию в Российской Арктике;
3. Опыт двустороннего сотрудничества со странами Запада (на примере взаимодействия с Финляндией, Канадой и Норвегией);
4. Опыт двустороннего сотрудничества со странами Азии и Латинской Америки

(на примере взаимодействия с Китаем, Индией, Японией, Республикой Корея, Сингапуром, Бразилией);

5. Международные режимы как фактор обеспечения устойчивого развития Арктического региона;
6. Многостороннее сотрудничество в Арктике: традиционные и новые форматы (Арктический совет, БРИКС и другие площадки).

В рамках каждого из разделов обобщены тезисы проведенных мероприятий, описаны ключевые двусторонние и многосторонние проекты и инициативы, реализуемые с участием России и международных партнеров, сформулирован перечень рекомендаций по укреплению двустороннего и многостороннего сотрудничества в Арктике с учетом текущих изменений в мировой экономике и системе международных отношений и структурированы приоритетные направления сотрудничества в области устойчивого развития Арктики.

Основные выводы:

- Арктический регион сталкивается с множеством вызовов устойчивому развитию, таких как снижение качества жизни, слабо развитая инфраструктура, экологические угрозы здоровью населения, в том числе коренных народов, и изменение климата как наиболее серьезный из них. Эти вызовы в огромной степени характерны и для Российской Арктики, в особенности это касается таяния вечной мерзлоты, покрывающей более 2/3 территории всей страны.
- Международные арктические режимы, формализованные как двусторонними, так и многосторонними международными соглашениями, способствуют рациональному использованию и сохранению природных ресурсов региона, обеспечению экологической безопасности.
- Для обеспечения устойчивой повестки в Арктическом регионе необходимо последовательно разграничивать вопросы сотрудничества и сферы, по которым существуют межстрановые противоречия в отношениях России и стран Запада.
- В среднесрочной перспективе Арктика может стать направлением восстановления отношений России и западных стран, при этом первостепенная роль должна быть отведена научной дипломатии, защите окружающей среды и поддержке коренных малочисленных народов Арктики.
- Снижение интенсивности проектного сотрудничества в Арктическом совете как ключевом институте системы управления Арктикой и отказ стран «арктической восьмерки» от кооперации с Россией в период ее председательства сужают окно возможностей для реализации комплексной повестки устойчивого развития Арктики.
- Изоляция России из традиционных форматов сотрудничества в Арктике выдвигает на первый план необходимость поиска альтернативных партнеров и выстраивания долгосрочных форматов сотрудничества, которые будут функционировать в кризисные периоды.
- Растущая роль незападных держав в мировой политике, в особенности Китая, Индии, Бразилии и БРИКС как ключевого объединения новых центров силы, определяет возмож-

ности вовлечения новых акторов в архитектуру управления Арктикой.

- Накопленный потенциал стран БРИКС в реализации Целей устойчивого развития, а также существующий задел сотрудничества в этой сфере в рамках БРИКС позволяют рассматривать данный формат как одну из ключевых площадок на пути к реализации политики устойчивого развития в Арктическом регионе.

2. Роль Арктики в социально-экономическом развитии России

Значение Арктики для России трудно переоценить: 28% территории страны лежат за полярным кругом (рис. 1). В Арктической зоне Российской Федерации (АЗРФ) проживает 2,6 млн человек¹. Уникальная ресурсная база арктических территорий, транспортные возможности, природное богатство, необходимость обеспечения достойного уровня жизни населения АЗРФ и значение Арктики для национальной безопасности определяют ключевую роль Арктической зоны в развитии России и укреплении ее геополитических и геоэкономических позиций.

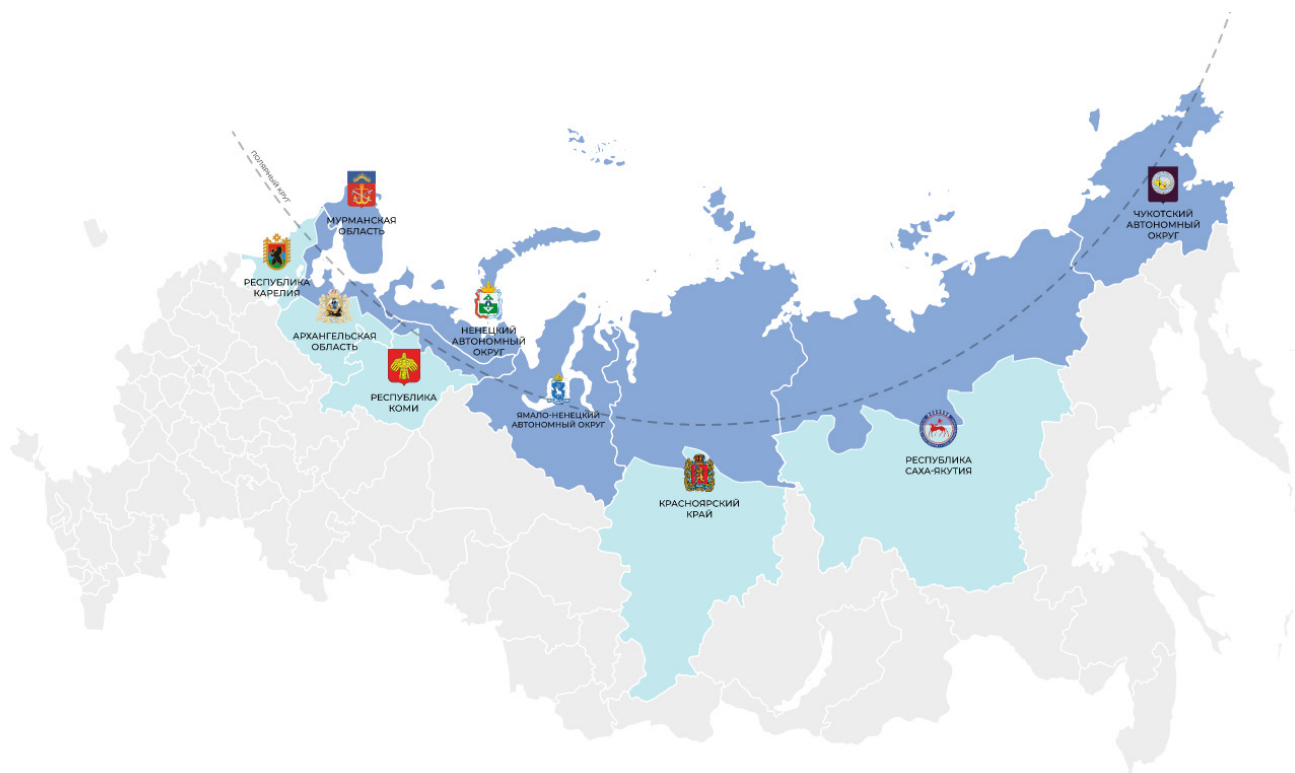


Рисунок 1. Карта арктических регионов РФ

Источник: Арктические регионы России // Арктический совет Председательство России. 2023. [Электронный ресурс]. URL: <https://arctic-council-russia.ru/useful/> (дата обращения: 02.06.2023)

¹ Арктические регионы России // Арктический совет Председательство России. 2023. [Электронный ресурс]. URL: <https://arctic-council-russia.ru/useful/> (дата обращения: 02.06.2023)

Для России стратегически важно рациональное управление ресурсами арктических территорий. Арктика обладает обширными запасами ископаемых энергоносителей, драгоценных и редкоземельных металлов. Например, 90% добычи природного газа и 18% добычи нефти в России сосредоточено в Арктической зоне². На территории АЗРФ также залегают большая часть российских запасов золота (40%), хрома и марганца (90%), платиновых металлов (47%), алмазов (100%), угля, никеля, сурьмы, кобальта, олова, вольфрама, ртути, апатитов (50%)³. На сегодняшний момент недра Арктики освоены слабо. При этом ресурсный потенциал региона огромен, и его реализация должна происходить в соответствии с принципами устойчивого развития.

Другим важным аспектом стратегического значения Арктики для России являются транспортные перспективы региона. С одной стороны, ключевую роль играет транзитный потенциал Северного Ледовитого океана и развитие Северного морского пути (СМП) как главной транспортной артерии между Европой и Азией (см. таб. 1, рис. 2). С другой стороны, важной задачей России является формирование транспортной сети в пределах региона, которая будет связывать труднодоступные приарктические населенные пункты, а азиатскую часть Российской Арктики – с европейской.

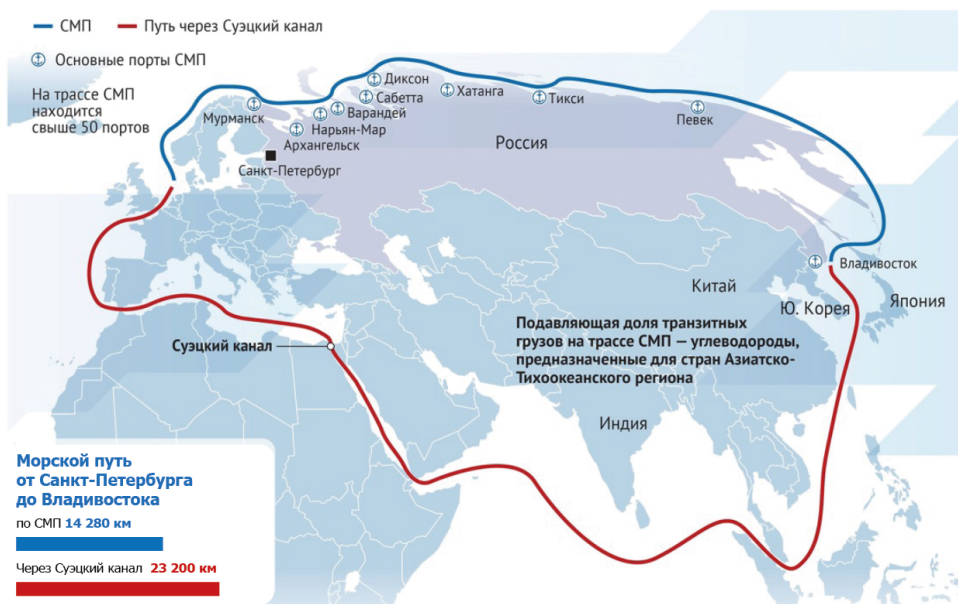
Таблица 1. Количество рейсов по СМП 2019–2022 гг.

Год	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
2019	135	170	153	155	157	121	280	439	452	349	165	153
2020	154	158	170	171	161	122	299	450	500	381	187	155
2021	160	157	165	178	197	153	348	481	504	464	238	180
2022	184	134	207	206	201	-	-	-	-	-	-	-

Источник: Maps // Northern Sea Route Information Office. 2022. [Электронный ресурс]. URL: <https://arctic-lio.com/nsr-shipping-traffic-activities-in-may-2022/> (дата обращения: 29.05.2023)

- 2 Богоявленский В.И., Богоявленский И.В. Основные результаты и перспективы освоения ресурсов нефти и газа Арктики // Научные труды Вольного экономического общества России. 2019. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osnovnye-rezultaty-i-perspektivy-osvoeniya-resursov-nefti-i-gaza-arktiki> (дата обращения: 02.06.2023)
- 3 Природные ресурсы Арктики. Справка // РИА Новости. 15.04.2010. [Электронный ресурс]. URL: <https://ria.ru/20100415/220120223.html> (дата обращения: 02.06.2023)

Северный морской путь и его влияние на мировую торговлю



Распространение вечной мерзлоты

Рисунок 2. Сравнение Северного морского пути с традиционным морским торговым маршрутом между Азией и Европой

Источник: Северный морской путь и его влияние на мировую торговлю // Валдай Международный дискуссионный клуб. 10.09.2018. [Электронный ресурс]. URL: <https://ru.valdaiclub.com/multimedia/infographics/sevmorput/> (дата обращения: 29.05.2023)

На территории АЗРФ проживает около 82,5 тыс. представителей коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока⁴. Большую ценность представляет их культурное и языковое наследие, уникальные знания об особенностях арктических экосистем. На России лежит ответственность за обеспечение достойного уровня жизни населения Арктической зоны, развитие социальной инфраструктуры арктических населенных пунктов, создание условий для развития и приумножения человеческого капитала.

Природное наследие Арктики включает более 20 тыс. видов растений, животных, грибов и микроорганизмов⁵. Сохранение уникальных экосистем Арктической зоны, в том

4 Народы Арктики // Чистая Арктика. 2022. [Электронный ресурс]. URL: <https://cleanarctic.ru/peoples-of-the-arctic> (дата обращения: 02.06.2023)

5 Арктика (полярная область) // Megabook. 2023. [Электронный ресурс]. URL: [https://megabook.ru/article/%D0%90%D1%80%D0%BA%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0%20\(%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D1%8F%D1%80%D0%B-](https://megabook.ru/article/%D0%90%D1%80%D0%BA%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0%20(%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D1%8F%D1%80%D0%B-)

числе посредством смягчения изменения климата и адаптации к нему, играют важную роль в политике устойчивого развития России. На настоящий момент в Арктике и на сопредельных территориях располагаются 14 государственных заповедников, национальный парк «Русская Арктика» и федеральный заказник «Земля Франца-Иосифа». Общая площадь северных, арктических и приарктических охраняемых земель — около 30 млн га⁶.

Интересы национальной безопасности также играют для России немаловажную роль в стратегии развития Арктического региона. В первую очередь морская граница России проходит по водам морей Северного Ледовитого океана, Баренцева, Карского, Лаптевых, Восточно-Сибирского и Чукотского, ее длина составляет 20 тыс. км⁷. Арктика является местом расположения предприятий оборонной промышленности, базы Северного флота и объектов военной инфраструктуры.

Таким образом, особое положение Арктической зоны предполагает активное вовлечение государства в качестве регулятора, который обеспечит устойчивое развитие региона в соответствии с принципами ответственного управления. В 2020 г. указом Президента была принята Стратегия развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 г.⁸ Основные положения Стратегии в контексте Целей устойчивого развития ООН представлены в Таблице 2.

[D%D0%B0%D1%8F%20%D0%BE%D0%B1%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D1%8C](#)) (дата обращения: 02.06.2023)

- 6 Природа и человек // Чистая Арктика. 2022. [Электронный ресурс].
URL: <https://cleanarctic.ru/nature-and-human> (дата обращения: 02.06.2023)
- 7 Губин А. Военные возможности России в Арктике // РСМД. 09.11.2014. [Электронный ресурс].
URL: <https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/analytics/voennye-vozmozhnosti-rossii-v-arktike/> (дата обращения: 02.06.2023)
- 8 Указ Президента Российской Федерации от 26.10.2020 г. № 645 // Президент России. 2020. [Электронный ресурс].
URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/45972/page/1> (дата обращения: 02.06.2023)

Таблица 2 – Соответствие целей Стратегии развития Арктической зоны РФ ЦУР ООН

Цели Стратегии развития Арктической зоны РФ	ЦУР ООН
<p>ЦЕЛЬ №1: РАЗВИТИЕ СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЫ</p> <p>Модернизация системы здравоохранения</p> <ul style="list-style-type: none"> – развитие высокотехнологичной медицинской помощи – организация медицинского обеспечения плавания судов в акватории Северного морского пути – устранение рисков причинения вреда здоровью населения, в том числе рисков распространения инфекционных и паразитарных заболеваний – обеспечение социальной поддержки медицинских работников <p>Совершенствование инфраструктуры</p> <ul style="list-style-type: none"> – формирование в населенных пунктах современной городской среды – государственная поддержка жилищного строительства <p>Улучшение качества образования</p> <ul style="list-style-type: none"> – обеспечение условий для организации дополнительного образования детей в населенных пунктах, расположенных в удаленных местностях, и сельских населенных пунктах – развитие дистанционных образовательных технологий <p>Сохранение культурного наследия</p> <ul style="list-style-type: none"> – обеспечение сохранения и популяризации культурного наследия, поддержка традиционной культуры, сохранение и развитие языков КМНС <p>Социальные гарантии и благополучие населения</p> <ul style="list-style-type: none"> – обеспечение финансирования расходов, связанных с предоставлением жилищных субсидий гражданам, выезжающим из районов Крайнего Севера и приравненных к ним местностей – создание системы социальных гарантий, предоставляемых гражданам РФ, которые работают и проживают в Арктической зоне 	<p>ЦУР 3 – хорошее здоровье и благополучие</p> <p>ЦУР 4 – качественное образование</p> <p>ЦУР 6 – чистая вода и санитария</p> <p>ЦУР 8 – достойная работа и экономический рост</p> <p>ЦУР 11 – устойчивые города и населенные пункты</p>

<p>ЦЕЛЬ №2: РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИКИ</p> <p>Ответственное потребление</p> <ul style="list-style-type: none"> – постепенный переход к экономике замкнутого цикла <p>Развитие нефтегазовой отрасли</p> <ul style="list-style-type: none"> – разработка новых месторождений полезных ископаемых – наращивание объемов глубокой переработки нефти, производства сжиженного природного газа и газохимической продукции <p>Модернизация промышленного сектора</p> <ul style="list-style-type: none"> – открытие новых и модернизация действующих промышленных производств – развитие наукоемких и высокотехнологичных производств <p>Поддержка населения</p> <ul style="list-style-type: none"> – внедрение программы государственной поддержки традиционной хозяйственной деятельности КМНС – упрощение порядка предоставления гражданам земельных участков в целях осуществления экономической и иной не запрещенной законом деятельности <p>Развитие туризма</p> <ul style="list-style-type: none"> – государственная поддержка строительства круизных судов арктического ледового класса и развития туристской инфраструктуры 	<p>ЦУР 7 – недорогостоящая и чистая энергия</p> <p>ЦУР 9 – индустриализация, инновации и инфраструктура</p> <p>ЦУР 12 – ответственное потребление и производство</p>
<p>ЦЕЛЬ №3: РАЗВИТИЕ ИНФРАСТРУКТУРЫ</p> <ul style="list-style-type: none"> – создание морских портов и путей – создание штаба морских операций по управлению судоходством на протяжении всей акватории Северного морского пути – строительство на российских судостроительных верфях универсальных атомных ледоколов проекта 22220 и др. – строительство и реконструкция автомобильных дорог местного значения, в том числе в населенных пунктах, расположенных в отдаленных местностях 	<p>ЦУР 9 – индустриализация, инновации и инфраструктура</p> <p>ЦУР 11 – устойчивые города и населенные пункты</p>
<p>ЦЕЛЬ №4: РАЗВИТИЕ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ</p> <ul style="list-style-type: none"> – разработка наземных транспортных средств и авиационной техники для работы в природно-климатических условиях региона – проведение комплексных экспедиционных исследований в Северном Ледовитом океане – создание научно-образовательных центров по приоритетным направлениям исследований 	<p>ЦУР 9 – индустриализация, инновации и инфраструктура</p>

ЦЕЛЬ №5: ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Защита окружающей среды

- создание особо охраняемых природных территорий

Развитие систем мониторинга

- выявление, оценка и учет объектов накопленного вреда окружающей среде
- развитие единой системы государственного экологического мониторинга
- проведение регулярной оценки влияния объектов использования атомной энергии на окружающую среду

Предотвращение и ликвидация загрязнений

- государственная поддержка деятельности в сфере обращения с отходами в регионе
- минимизация выбросов в атмосферный воздух, сбросов в водные объекты загрязняющих веществ при осуществлении хозяйственной и иной деятельности в регионе

ЦУР 13 – борьба с изменением климата
ЦУР 14 – сохранение морских экосистем
ЦУР 15 – сохранение экосистем суши

ЦЕЛЬ №6: РАЗВИТИЕ МЕЖДУНАРОДНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА

Инвестиционное сотрудничество

- разработка общих принципов реализации в регионе инвестиционных проектов с участием иностранного капитала.

Обеспечение безопасности в Арктике

- содействие наращиванию усилий арктических государств по созданию единой региональной системы поиска и спасания, предотвращения техногенных катастроф и ликвидации их последствий.

Реализация программ поддержки населения

- создание совместных проектов в сфере образования, инвестиций, поддержки коренного населения и т.д.
- содействие укреплению связей между коренными народами, проживающими на территории АЗРФ, и коренными народами, проживающими на арктических территориях других стран

Научное и образовательное сотрудничество

- разработка и реализация совместных международных основных и дополнительных профессиональных образовательных программ в области развития и освоения Арктики
- реализация Соглашения по укреплению международного арктического научного сотрудничества

ЦУР 4 – качественное образование
ЦУР 9 – индустриализация, инновации и инфраструктура
ЦУР 13 – борьба с изменением климата
ЦУР 17 – партнерство в интересах устойчивого развития

<p>ЦЕЛЬ №7: ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ И ТЕРРИТОРИЙ АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЫ ОТ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ (ЧС)</p> <p>Предупреждение ЧС</p> <ul style="list-style-type: none"> – развитие систем мониторинга обстановки и прогнозирования чрезвычайных ситуаций в регионе. – повышение уровня защищенности критически важных и потенциально опасных объектов; – развитие арктических комплексных аварийно-спасательных центров. <p>Защита населения</p> <ul style="list-style-type: none"> – установление требований к аварийно-спасательному оборудованию и средствам оказания помощи, сохранения жизни и здоровья – обеспечение эвакуации (переселения) граждан из населенных пунктов из-за последствий ЧС 	<p>ЦУР 9 – индустриализация, инновации и инфраструктура ЦУР 11 – устойчивые города и населенные пункты</p>
<p>ЦЕЛЬ №8: ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБЩЕСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ</p> <ul style="list-style-type: none"> – предупреждение преступной, экстремистской и террористической деятельности – расширение сети центров реабилитации и адаптации в целях оказания комплексной социальной помощи лицам, освобожденным из мест лишения свободы 	<p>ЦУР 16 – мир, правосудие и эффективные институты</p>
<p>ЦЕЛЬ №9: ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВОЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ</p> <ul style="list-style-type: none"> – совершенствование состава и структуры Вооруженных Сил РФ – развитие инфраструктуры базирования, проведение мероприятий по оперативному оборудованию территорий – оснащение Вооруженных Сил РФ современными видами вооружения 	<p>ЦУР 16 – мир, правосудие и эффективные институты</p>

Источник: Указ Президента Российской Федерации от 26.10.2020 г. № 645 «О Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 года»

Уникальные условия Арктической зоны ставят перед Россией ряд вызовов в области обеспечения устойчивого развития региона. Более подробно они рассмотрены в Таблице 3. От того, насколько успешно удастся ответить на эти вызовы, зависит результат реализации долгосрочной Стратегии развития АЗРФ.

Таблица 3 – Вызовы устойчивому развитию Арктического региона России

ЦУР ООН	Вызовы
ЦУР 1 – ликвидация нищеты	<ul style="list-style-type: none"> – Низкий уровень доходов КМНС, за чертой бедности в АЗРФ находятся: 8% населения Мурманской области, 9% – Ненецкого автономного округа, 4,5% – Ямало-Ненецкого автономного округа, 4,7% – Чукотского автономного округа, 14,5% – Красноярского края, 14% – Республики Коми, 13% – Республики Карелия, 11,8% – Архангельской области и 15,6 – Республики Саха⁹ – Удорожание стоимости жизни при низком росте доходов КМНС и сокращении возможностей самообеспечения продовольствием ввиду изменения климата¹⁰
ЦУР 2 – ликвидация голода	<ul style="list-style-type: none"> – Низкая самообеспеченность продуктами питания и низкий уровень продовольственной безопасности в АЗРФ: высокая степень зависимости от ввоза продуктов из других регионов либо из-за рубежа, уровень продовольственной безопасности КМНС в среднем в 5–6 раз ниже остального населения¹¹ – Транспортно-логистические угрозы продовольственной безопасности: труднодоступность многих населенных пунктов в АЗРФ, дороговизна и длительность доставки продуктов¹² – Наличие законодательных пробелов в регулировании традиционных видов деятельности у российских КМНС: отсутствие официального закрепления статуса оленевода, рыболова и охотника как профессий, невозможность регистрации кочевого жилья в качестве жилых помещений¹³
ЦУР 3 – хорошее здоровье и благополучие	<ul style="list-style-type: none"> – Внешние (природные) вызовы: загрязненность атмосферы, почвы и, в некоторых случаях, продуктов питания вредными веществами, неблагоприятные природно-климатические условия¹⁴ – Проблемы с функционированием системы здравоохранения в арктических субъектах федерации: нехватка кадров и низкий уровень заработных плат, недостаточно высокий уровень цифровизации, ограниченная доступность скорой и экстренной медицинской помощи, нехватка фельдшерско-акушерских пунктов¹⁵ – Возникновение новых и активизация ранее исчезнувших заболеваний вследствие изменения климата и таяния вечной мерзлоты¹⁶ – Ухудшение качества питания, образа жизни и психического здоровья коренных народов Арктики из-за климатических изменений и общей деградации состояния окружающей среды¹⁷

9 Численность населения с денежными доходами ниже границы бедности (величины прожиточного минимума) в целом по России и по субъектам Российской Федерации, в процентах от общей численности населения // Росстат. [Электронные данные].

URL: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/tab2-1.xlsx> (Дата обращения: 16.05.2023)

10 Rosqvist G. C., Inga N., Eriksson P. Impacts of climate warming on reindeer herding require new land-use strategies // Ambio. 2022. Т. 51. №. 5. С. 1252.

11 UN Sustainability Development Goals SDG 2 - Zero hunger // Arctic Risk Platform. [Электронные данные].

URL: <https://arcticrisk.org/sdg/sdg2/> (дата обращения: 16.05.2023)

12 Дудин М. Н., Анищенко А. Н. Обеспечение продовольственной безопасности регионов Арктической зоны: новые вызовы и возможности в условиях вступления в Индустрию 4.0 //Продовольственная политика и безопасность. 2021. Т. 8. №. 2. С. 168.

13 Никитенко М. Е., Трофимова И. Б. Продовольственная безопасность в арктической зоне Российской Федерации //Общество: политика, экономика, право. 2016. №. 9. С. 34.

14 Рузанова П. Д., Мажинский С. В. Проблема здравоохранения в Арктической Зоне России //The Newman in Foreign policy. 2021. Т. 5. №. 62 (106). С. 42.

15 Решение Совета по Арктике и Антарктике при Совете Федерации Федерального Собрания Российской Федерации на тему «Актуальные проблемы здравоохранения в субъектах Российской Федерации, входящих в состав Арктической зоны Российской Федерации» // Совет Федерации. [Электронные данные]. URL: <http://council.gov.ru/media/files/bE6wXytkoamQKVBg39yyPq6wROgrnayf.pdf> (дата обращения: 16.05.2023)

16 Everett L. Understanding and Responding to Global Health Security Risks from Microbial Threats in the Arctic: Proceedings of a Workshop. 2020.

17 UN Sustainability Development Goals SDG 3 - Good Health & Well-Being // Arctic Risk Platform. [Электронные данные].

ЦУР 4 – качественное образо- вание	<ul style="list-style-type: none"> – Кадровые вопросы: острая нехватка кадров (25–30%) и устаревание материально-технической базы учебных заведений (30–40%) в АЗРФ¹⁸ – Проблема организации учебного процесса: сложности с организацией обучения детей школьного возраста КМНС вследствие больших расстояний и невысокой плотности населения¹⁹ – Затруднение перехода на цифровые технологии – Нехватка социокультурного компонента в учебных планах²⁰
ЦУР 5 – гендерное ра- венство	<ul style="list-style-type: none"> – Необходимость наличия у арктических государств формальных обязательств, касающихся обеспечения гендерного равенства, в т. ч. с особым вниманием к правам коренных народов – Проблема насилия и его связи с социальными, культурными, политическими, юридическими и иными аспектами²¹
ЦУР 6 – чистая вода и санитария	<ul style="list-style-type: none"> – Превышение гигиенических нормативов по содержанию неорганических и органических веществ и по санитарным показателям в пробах питьевой воды. В Карелии 81,5% источников централизованного не соответствуют санитарно-эпидемиологическим требованиям. В этом регионе, а также в Мурманской области, 55–58% водопроводов не соответствуют требованиям санитарного законодательства²² – Системы централизованного водоснабжения характеризуются повышенным износом: засорение воды в процессе транспортировки; отсутствие равного и достаточный доступ к питьевой воде у населения АЗРФ.²³
ЦУР 7 – недорогая и чистая энергия	<ul style="list-style-type: none"> – Использование экологически небезопасных видов топлива: в Российской Арктике функционирует около 12 тысяч дизельных электростанций; энергоснабжение обеспечивается углем, древесиной и атомной энергией²⁴ – Высокая изношенность энергетической инфраструктуры: в части регионов АЗРФ уровень износа фондов по обеспечению электроэнергией, газом и паром выше среднероссийского показателя (48,4%). В Карелии 50,9%, в Мурманской области 66,5%, в Ямало-ненецком АО 53,8%, в Архангельской области 49%²⁵ – Низкий уровень доступа к энергии во многих изолированных районах: тарифы на электроэнергию в изолированных системах электроснабжения регионов Крайнего Севера в 5–55 раз выше средних по России. Всего от локальных систем энергоснабжения питается более 30 тысяч поселений²⁶

URL: <https://arcticrisk.org/sdg/sdg3/> (дата обращения: 16.05.2023)

- 18 Особенности развития системы образования в арктических регионах Российской Федерации // Алексей Акимов. [Электронные данные]. URL: <https://aleksandrakimov.ru/posts/osobennosti-razvitiya-sistemy-obrazovaniya-v-arkticheskikh-regionah-rossiyskoy-federacii> (Дата обращения: 16.05.2023)
- 19 Määttä K., Uusiautti S. Arctic education in the future // Human migration in the Arctic: the past, present, and future. 2019. С. 227.
- 20 Määttä K. et al. Five basic cornerstones of sustainability education in the Arctic // Sustainability. 2020. Vol. 12. №. 4. P. 1431.
- 21 Oddsdóttir E. E. et al. Gender equality for a thriving, sustainable arctic // Sustainability. 2021. Vol. 13. №. 19. P. 10825.
- 22 Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2021 году» // Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. 2022. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rosпотребнадзор.ru/upload/iblock/594/sqywwl4tg5arqff6xvl5dss0l7vuuank/Gosudarstvennyy-doklad.-O-sostoyanii-sanitarno-epidemiologicheskogo-blagopoluchiya-naseleniya-v-Rossiyskoy-Federatsii-v-2021-godu.pdf> (дата обращения: 02.06.2023)
- 23 Bogdanova E., Lobanov A., Andronov S.V., Soromotin A., Popov A., Skalny A.V., Shadyuko O., Callaghan T.V. Challenges of Changing Water Sources for Human Wellbeing in the Arctic Zone of Western Siberia // Water 2023. 15. 1577.
- 24 Вариводов В.Н., Ковалев Д.И., Голубев Д.В., Елфимов С.А., Жуликов С.С. Технические решения по передаче электроэнергии при высоком напряжении в арктических условиях // Российская Арктика. 2023. Т. 5(1). С. 48.
- 25 Степень износа основных фондов на конец года по полному кругу организаций с 2017 г. // ЕМИСС. 2023. [Электронный ресурс]. URL: <https://fedstat.ru/indicator/58545> (дата обращения: 02.06.2023)
- 26 Змиева К.А. Проблемы энергоснабжения арктических регионов // Российская Арктика. 2020. №8. С. 9.

<p>ЦУР 8 – достойная работа и экономический рост</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Относительно высокий уровень безработицы: при среднем уровне безработицы в России в 2022 г. 5,2% в Республике Карелия безработица составила 9,1%, в Республике Коми 9,3%, в Ненецком АО 10,3%, в Архангельской области 8%, в Мурманской области 6,6%, в Якутии 8,3%²⁷ – Низкий уровень жизни населения Арктики: для АЗРФ на протяжении длительного периода был характерен миграционный отток населения
<p>ЦУР 9 – индустриализация, инновации, инфраструктура</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Низкий уровень развития инфраструктуры: фондонасыщенность большинства регионов АЗРФ ниже, чем в среднем по России. В России средний показатель в 2021 г. 23408 млн руб./тыс. км², в Карелии 7159 млн руб./тыс. км², в Республике Коми 11227 млн руб./тыс. км², в Ненецком АО 6270 млн руб./тыс. км², в Красноярском крае 3054 млн руб./тыс. км², в Якутии 1499 млн руб./тыс. км², в Чукотском АО 402 млн руб./тыс. км²²⁸ – Удаленность населенных пунктов друг от друга: при высоком уровне урбанизации к элементам арктической специфики относятся дисперсность, низкая плотность и неравномерность расселения, очаговый характер освоения территории²⁹
<p>ЦУР 10 – уменьшение неравенства</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Сложные взаимоотношения коренных народов Арктики с некоренным населением стран: вытеснение с районов традиционного проживания и проблемы, связанные с включением представителей коренных народов в политическую и экономическую систему национальных государств³⁰ – Изменение экосистем территорий проживания коренных народов в результате глобальных изменений климата: угроза исчезновения многих видов рыб из-за таяния льдов; изменение миграционных траекторий северных оленей; угроза священным местам коренных народов³¹
<p>ЦУР 11 – устойчивые города и населенные пункты</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Низкое качество капитального жилого фонда: во многих поселениях Севера основную часть жилого фонда (до 80% и более) пока составляют одноэтажные деревянные дома, не имеющие современного уровня благоустройства³² – Слабо развитая инфраструктура городов и отсутствие комфортной городской среды: около 50% жителей Заполярья в качестве возможной причины для смены места жительства называют низкое качество городской среды³³

27 Трудовые ресурсы, занятость и безработица // Федеральная служба государственной статистики. 2023. [Электронный ресурс]. URL: https://rosstat.gov.ru/labour_force (дата обращения: 02.06.2023)

28 Наличие основных фондов на конец года по полной учетной стоимости по полному кругу организаций с 2017 г. // ЕМИСС. 2023. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/58538> (дата обращения: 02.06.2023)

29 Гресь Р. А., Жихаревич Б. С., Прибышин Т. К. Арктическая специфика в стратегиях арктических муниципалитетов. Известия Русского географического общества. 2022. Т. 154. № 1. С. 6.

30 Слёзкин Ю., Верт П. Арктические зеркала: Россия и малые народы Севера. Новое литературное обозрение, 2019. С. 317.

31 Davydov A., Mikhailova, G. Climate change and consequences in the Arctic: perception of climate change by the Nenets people of Vaigach Island // Global Health Action. 2011. Vol. 4. № 1. 8436.

32 Арктические города и устойчивое развитие // GoArctic. 12.04.2019. [Электронный ресурс]. URL: <https://goarctic.ru/society/arkticheskie-goroda-i-ustoychivoe-razvitiye/> (дата обращения: 02.06.2023)

33 Развитие городской среды обсудят на мероприятиях председательства РФ в Арктическом совете // ТАСС. 17.03.2022. [Электронный ресурс]. URL: <https://tass.ru/obschestvo/14101965>

<p>ЦУР 12 – ответственное потребление и производство</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Ускорение темпов экономического освоения: угроза устойчивости как региональных экосистем, так и сообществ местного населения. – Проблема загрязнения: особо остро стоит проблема загрязнения пластиком и микропластиком, загрязнения, связанного с неправильной утилизацией горюче смазочных материалов³⁴. В бухте Оласова (Мурманская область) концентрация микропластика находится на уровне 496,5 тыс. частиц на км², что сравнимо с показателями, наблюдаемыми в мусорных пятнах мирового океана³⁵
<p>ЦУР 13 – борьба с изменением климата</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Повышение температуры. Температура в Российской Арктике растет примерно в 4 раза быстрее, чем в целом по миру: каждое десятилетие становится на 0,71°C теплее³⁶. – Таяние морского льда. Протяженность летнего арктического морского льда сокращается на 13% за десятилетие. По мере уменьшения площади ледовой поверхности и оголения поверхности океана темпы роста мировой температуры могут ускориться на 25–40%. Повышение уровня мирового океана. – Таяние вечной мерзлоты влечет за собой эрозию почвы и грозит серьезными негативными последствиями для арктической инфраструктуры, до 50% которой может оказаться в зоне риска к 2050 г. В некоторых районах и населенных пунктах несущая способность вечномёрзлого грунта уже сократилась до 45% по сравнению с 1970-ми гг.³⁷ – Дополнительные выбросы в атмосферу метана, который имеет в 25 раз больший потенциал глобального потепления, чем CO₂³⁸
<p>ЦУР 14 – сохранение морских экосистем</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Постоянное сокращение ледового покрова, представляют собой риск для видов, особенно зависимых от наличия льда: белых медведей, нарвалов, моржей, тюленей и др. За последние 20 лет площадь территорий, покрытых льдом в зимний период, сократилась на треть, и эти темпы продолжают расти³⁹.
<p>ЦУР 15 – сохранение экосистем суши</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Изменения снежного покрова также ведут к изменению образа жизни некоторых видов животных: многие виды все меньше могут опираться на толстый слой снега, который обеспечивал бы зимнюю спячку, сложнее становится добывать пищу.

34 Арктика и микропластик: маленькими шагами к большому вреду // Ведомости. 03.02.2022. [Электронный ресурс]. URL: https://www.vedomosti.ru/ecology/protection_nature/articles/2022/02/03/907781-arktika-i-mikroplastik-malenkimi-shagami-k-bolshomu-vredu (дата обращения: 02.06.2023)

35 Экологические проблемы российской Арктики // GoArctic. 30.10.2020. [Электронный ресурс]. URL: <https://goarctic.ru/society/ekologicheskie-problemy-rossiyskoy-arktiki/> (дата обращения: 02.06.2023)

36 Rantane M., Karpechko A.Y., Lipponen A. et al. The Arctic has warmed nearly four times faster than the globe since 1979. Commun Earth Environ. 2022. Vol. 3. P.167.

37 Streletskiy D. A., Suter L. J., Shiklomanov N. I., Porfiriev B. N., Eliseev D. O. Assessment of climate change impacts on buildings, structures and infrastructure in the Russian regions on permafrost // Environmental research letters. 2019. Vol. 14. No. 2. P. 2.

38 Dean J. F., Middelburg J. J., Röckmann T., Aerts R., Blauw L. G., Egger M., Jetten M. S. M., de Jong A. E. E., Meisel O. H., Rasigraf O., Slomp C. P., in't Zandt M. H., Dolman A. J. Methane feedbacks to the global climate system in a warmer world // Reviews of Geophysics. 2018. Vol. 56. P. 210.

39 Polar Bears Affected by Climate Change // Defenders of Wildlife. 08.11.2022. [Электронный ресурс]. URL: <https://defenders.org/blog/2022/11/polar-bears-affected-climate-change> (дата обращения: 02.06.2023)

<p>ЦУР 16 – мир, правосудие и эффективные институты</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Вопросы управления и геополитической борьбы в регионе: системы государственного управления и выстраивание стабильных и эффективных международных режимов в регионе, в т. ч. по управлению общими пространствами (водными и т. п.) и освоению ресурсов (рыболовство). – Защита прав коренных народов, разделенных на территориях нескольких национальных государств (эскимосы, саамы, алеуты и др.). – Нарастающая милитаризация: недружественные для России государства, в первую очередь США и блок НАТО, усилили проактивные действия в военной сфере в Арктике⁴⁰. – Права арктических и неарктических государств на нефтегазовые месторождения в Арктике: по некоторым оценкам, в Арктике находится около 13% неразведанной в мире нефти и около 30% природного газа⁴¹.
<p>ЦУР 17 – партнерство в интересах устойчивого развития</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Высокий уровень конфликтности в мире и ухудшение отношений между Россией и западными странами: в марте 2022 г. в связи с эскалацией конфликта на Украине страны-члены Арктического совета – Дания, Исландия, Канада, Норвегия, США, Финляндия и Швеция – сообщили о приостановке своего участия в деятельности – Относительно слабо развитое государственно-частное партнерство: в рейтинге субъектов по уровню развития государственно-частного партнерства за 2022 г. Мурманская область находится на 37 месте, Республика Коми на 45, Красноярский край на 51, Ненецкий АО на 71, Чукотский АО на 72⁴²

Источник: составлено авторами

40 К вопросу о милитаризации Арктики // РСМД. 22.12.2022. [Электронный ресурс]. URL: https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/analytics/k-voprosu-o-militarizatsii-arktiki/?sphrase_id=98753093 (дата обращения: 02.06.2023)

41 Oil and Natural Gas Resources of the Arctic // Geoscience news and information. [Электронный ресурс]. URL: <https://geology.com/articles/arctic-oil-and-gas/> (дата обращения: 02.06.2023)

42 Рейтинг субъектов Российской Федерации по уровню развития государственно-частного партнерства за 2022 год // Министерство экономического развития Российской Федерации. 2022. [Электронный ресурс]. URL: https://www.economy.gov.ru/material/file/a8c-cd7ef26dbd590c0f5e2faaf0efbf1/reiting_gchp_2022.pdf (дата обращения: 02.06.2023)

3. Изменение климата и вызовы устойчивому развитию в Российской Арктике

3.1. Последствия изменения климата в Российской Арктике

Изменение климата является ключевым фактором, определяющим возможности социально-экономического развития Арктики. Регион является одним из наиболее подверженных глобальному изменению климата⁴³. С начала XXI века рост температуры в Арктике происходит в два раза быстрее, чем в среднем по миру⁴⁴. Глобальное потепление приводит к ускоренному таянию арктических льдов. По данным Росгидромета, повышение температуры в Российской Арктике в период 1976–2020 гг. составляло 0,8–1,2°C за десятилетие, при этом наиболее быстро среднегодовая температура росла на Таймыре и побережье Восточно-Сибирского моря⁴⁵. С 1980-х гг. годовой минимальный ледяной покров Арктики⁴⁶ сокращался со скоростью 13% за десятилетие и к настоящему времени уменьшился почти вдвое⁴⁷. В Шестом оценочном докладе Межправительственной группы экспертов по изменению климата (МГЭИК) отмечается, что сокращение годовой минимальной площади морского льда в Арктике составило $-12,8 \pm 2,3$ % за десятилетие в 1979–2019 гг., а годовая максимальная площадь морского льда уменьшалась на $-2,7 \pm 0,5$ % за десятилетие в 1979–2019 гг.⁴⁸

Быстрое таяние льдов способствует наращиванию транспортного потенциала в Арктике. Увеличивается период навигации по Северному морскому пути: если в 1980-х гг. он составлял не более двух месяцев и приходился на август-сентябрь, то сегодня судоходство возможно с июля по октябрь⁴⁹. В этой связи возрастает и его транзитный потенциал: СМП все чаще рассматривается в качестве альтернативы южным морским торговым путям ввиду значительно меньшей протяженности и потенциально более низких транспортных издержек⁵⁰. Например, расстояние между портами Порсгрунн (Норвегия) и Циндао (Китай) вдоль трассы СМП примерно на 40% короче, чем через Суэцкий канал и Малаккский пролив. По некоторым оценкам, в случае ускорения потепления Арктики до конца XXI столетия длина маршрутов из Северной Европы в Азию и Северную Америку может сократиться до 50% по сравнению с южными морскими торговыми путями⁵¹.

43 В разделе представлены основные результаты исследования, опубликованного в работе Stepanov I.A., Makarov I.A., Makarova E.A., Smolovik E. Climate Change and Challenges to Sustainable Development in the Russian Arctic // Climatic Change. 2023. Vol. 176. № 39. P.1-18.

44 IPCC special report on the ocean and cryosphere in a changing climate // IPCC, 2019. Cambridge: Cambridge University Press.

45 Доклад об особенностях климата на территории Российской Федерации за 2021 год // Росгидромет. Москва, 2022. С. 63.

46 Ежегодно минимальная площадь ледяного покрова в Арктике приходится на сентябрь, а максимальное значение – на март.

47 Доклад об особенностях климата на территории Российской Федерации за 2021 год // Росгидромет. Москва, 2022. С. 52.

48 Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Working Group II Contribution to the IPCC Sixth Assessment Report // IPCC, 2022. Cambridge: Cambridge University Press.

49 Мохов И.И., Хон В.С. Продолжительность навигационного периода и ее изменения для Северного морского пути: модельные оценки // Арктика: экология и экономика. 2015. Т.2. № 18. С.90.

50 Schøyen H, Bråthen S. The Northern Sea Route versus the Suez Canal: Cases from bulk shipping // Journal of Transport Geography. 2011. Vol. 19. № 4. P. 978. <https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2011.03.003>

51 Khon V.C., Mokhov I.I., Semenov V.A. Transit navigation through Northern Sea Route from satellite data and CMIP5 simulations // Environmental Research Letters. 2017. Vol. 12. № 2. 024010 DOI 10.1088/1748-9326/aa5841

Тем не менее, ряд оценок транзитного потенциала указывает на существенно меньшую коммерческую привлекательность Северного морского пути в сравнении с маршрутами через Суэцкий и Панамский каналы ввиду высоких капитальных затрат, потребности в ледокольных услугах и отсутствия инфраструктуры, необходимой для стабильного судоходства в арктических условиях⁵². В то же время роль СМП во внутренних и транзитных перевозках может существенно возрасти, что придаст мощный импульс экономическому развитию Арктического региона.

Таяние льдов также повышает доступность арктических ресурсов. В регионе имеются крупные месторождения цветных и редкоземельных металлов, углеводородов, золота и др. По данным Геологической службы США, на территории Арктики сосредоточено 13% (90 млрд баррелей) неразведанных запасов нефти и 30% (47,3 млрд м³) природного газа⁵³. Ряд исследований указывает, что 43 из 61 крупного месторождения углеводородов в Арктике находятся именно на территории России, большинство из них расположено на континентальном шельфе⁵⁴. Наиболее перспективным с точки зрения развития рыбного промысла и добычи энергоресурсов является Баренцево море; меньше возможностей для геологоразведки и добычи полезных ископаемых есть в Карском море, также богатыми ресурсами⁵⁵. Одной из сложностей наращивания добычи нефти и газа на арктическом шельфе является низкая доступность современных технологий разведки и бурения, а также необходимость широкой государственной поддержки этой области⁵⁶.

Экстенсивный характер развития Арктики, укрепившийся с советских времен, во многом противоречит задачам защиты арктической окружающей среды и сохранения уникальных экосистем. Большая «доступность» Арктического региона усиливает местные экологические риски, такие как загрязнение почв, подземных вод, рек и морей тяжелыми металлами, углеводородами и другими токсичными веществами. Активное освоение арктического шельфа и рост судоходства в арктических водах усугубляет риски разливов нефти и других аварийных ситуаций⁵⁷, которые могут сопровождаться выбросами токсичных загрязняющих веществ, создавая дополнительные **риски для экологической безопасности региона**⁵⁸. В то же время глобальный переход к низкоугле-

52 Makarov I.A., Sokolova A.K., Stepanov I.A. Prospects for the Northern Sea Route Development // International Journal of Transport Economics. 2015. Vol. 42. № 4. P. 438.

Aksenov Y., Popova E.E., Yool A., Nurser A.J.G., Williams T.D., Bertino L., Bergh J. On the future navigability of Arctic Sea routes: High-resolution projections of the Arctic Ocean and sea ice // Marine Policy. 2017. Vol. 75. P. 315.

53 Bird K.J., Charpentier R.R., Gautier D.L. et al. Circum-arctic resource appraisal: Estimates of undiscovered oil and gas north of the Arctic Circle // USGS Fact Sheet. 2018. P. 2044. <https://doi.org/10.3133/fs20083049>

54 Budzik P. Arctic oil and natural gas potential. Energy Information Administration, Office of Integrated Analysis and Forecasting, Oil and Gas Division // ARLIS, 2009. [Электронный ресурс]. URL: https://www.arlis.org/docs/vol1/AlaskaGas/Paper/Paper_EIA_2009_ArcticOilGasPotenti_al.pdf (дата обращения: 30.09.2022)

55 Kjartan E., Ulfarsson G.F., Valsson T., Gardarsson S.M. Identification of development areas in a warming Arctic with respect to natural resources, transportation, protected areas, and geography // Futures. 2017. Vol. 85. P. 18. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2016.11.005>

56 Stepanov I.A. Climate change and energy transition: Controversial Implications for the Arctic Region. In: Likhacheva A (Ed.), Arctic Fever. Political, Economic & Environmental Aspects, 2022. Palgrave Macmillan, Singapore, P. 70.

57 Бобылев С.Н., Соловьева С. В., Ситкина К.С., Кирушин П.А. Социально-экономические аспекты экологических конфликтов // Вестник московского университета. Серия 6. Экономика. 2010. №. 2. С. 48.

58 Makarov I. A., Stepanov I. A. The environmental factor of economic development in the Russian Arctic // Problems of Economic Transition.

родной экономике может, напротив, способствовать сокращению добычи углеводородов, в том числе в Арктике, что позитивным образом скажется на качестве окружающей среды в регионе, при этом сузив окно возможностей для его экономического развития.

Изменение климата в Российской Арктике угрожает биологической безопасности региона: многие арктические виды животных и растений уже находятся на грани вымирания, например, белые медведи, тюлени, моржи, поскольку не могут адаптироваться к быстрым климатическим изменениям и возрастающей антропогенной нагрузке на окружающую среду⁵⁹; некоторые виды морских птиц, гнездящихся и размножающихся в Арктике, могут исчезнуть навсегда уже к концу 21 века⁶⁰.

Изменение климата влечет за собой повышение среднегодовой температуры в зимне-весенний период, более продолжительными и интенсивными становятся засухи, учащаются удары молний, что в совокупности многократно увеличивает риск возникновения пожаров⁶¹. Например, за период с начала XXI века частота лесных пожаров в Сибири увеличилась в три раза, а площадь возгорания удвоилась⁶². Более того, многие очаги пожара не гаснут и в холодный период, а лишь уходят под землю и продолжают тлеть до следующего весенне-летнего сезона. Подобные «зомби-пожары» или «зимующие пожары»⁶³ опасны вдвойне, поскольку изменение климата увеличивает частоту пожаров, в то время как пожары приводят к дополнительным выбросам CO₂ в атмосферу.

В некоторых регионах Арктики возрастет число наводнений. В результате изменения толщины снежного покрова, объема талой воды и режима осадков усиливаются весенние паводки, что чревато физическими климатическими рисками в виде разрушения жилой инфраструктуры, высоких затрат на восстановление цепочек поставок, а также увеличением жилых потерь (в том числе из-за увеличения рисков инфекционных заболеваний⁶⁴).

Учащение экстремальных погодных явлений и аномалий также является прямым следствием изменения климата и сопряжено с существенными рисками для здоровья населения. Такие стихийные бедствия связаны с прямыми травмами и рисками для здоровья

2016. Vol. 58. № 10. P. 849. <https://doi.org/10.1080/10611991.2016.1290437>

59 Порфирьев Б.Н., Терентьев Н.Е. Эколого-климатические риски социально-экономического развития Арктической зоны Российской Федерации // Экологический вестник России. 2016. Т. 1. С. 46.

Pagano A.M. et al. High-energy, high-fat lifestyle challenges an Arctic apex predator, the polar bear // Science. 2018. Vol. 359. № 6375. P. 568. <https://doi.org/10.1126/science.aan8677>

60 Порфирьев Б.Н., Терентьев Н.Е. Там же. С. 50.

61 Witze A. The Arctic is burning like never before--and that's bad news for climate change // Nature. 2020. Vol. 585. № 7825. P. 337.

Kharuk V.I., Dvinskaya M.L., Im S.T., Golyukov A.S., Smith K.T. Wildfires in the Siberian Arctic // Fire. 2020. Vol. 5. № 4. P. 106. <https://doi.org/10.3390/fire5040106>

62 Kharuk V.I., Dvinskaya M.L., Im S.T., Golyukov A.S., Smith K.T. Op. cit.

63 Chung E. Scientists track 'zombie fires' to predict where they'll rise from the earth // CBC, 19.05. 2021. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.cbc.ca/news/science/zombie-fires-1.6032452> (дата обращения: 11.11.2022)

64 Revich B.A. Climate change impact on public health in the Russian Arctic // Report UN in the Russian Federation, 2009. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.unrussia.ru/sites/default/files/doc/Arctic-eng.pdf> (дата обращения: 11.11.2022)

людей с респираторными заболеваниями⁶⁵. Более того, пострадавшим людям часто бывает трудно получить медицинскую помощь в регионах, которые оказались отрезанными из-за экстремальных погодных условий⁶⁶. Изменение погодного режима может привести к возникновению рисков для психического здоровья, особенно в общинах коренных народов⁶⁷. Учитывая ожидаемый рост колебаний температуры, аномальная жара, вероятно, станет одной из ключевых проблем общественного здравоохранения в Российской Арктике⁶⁸. Многочисленные регионы по всему миру подвергаются воздействию повышения уровня Мирового океана, в том числе вызванного таянием арктических ледников, что может привести к затоплению прибрежной инфраструктуры и миграции миллионов людей в разных странах.

В связи с таянием арктических льдов могут резко возрасти объемы эмиссии парниковых газов, в частности углекислого газа и метана⁶⁹. В основном это связано с огромными запасами углерода и метана в морях, почвах и вечной мерзлоте Арктики⁷⁰. Хотя глубокая вечная мерзлота защищена от таяния переходным слоем льда, модели демонстрируют, что дальнейшее увеличение глубины сезонного протаивания в результате повышения температуры воздуха может нарушить установившееся равновесие⁷¹.

При наличии как очевидных положительных, так и отрицательных последствий изменения климата в Российской Арктике комплексно оценить их масштаб и темпы в региональном и отраслевом контексте представляется затруднительным. Многие негативные последствия потепления в Арктике с большой вероятностью наступят сами по себе вне зависимости от предпринимаемых адаптационных мер. В то же время возможности воспользоваться преимуществами изменения климата в Арктике, например, за счет освоения новых месторождений полезных ископаемых и навигационных маршрутов, будут в значительной степени зависеть от степени проработанности государственной политики, внедрения новых инвестиционных и технологических решений.

65 Climate change 2007: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change // IPCC, 2007. Geneva, Switzerland.

66 Revich B.A. Op. cit.

67 Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Working Group II Contribution to the IPCC Sixth Assessment Report // IPCC, 2022. Cambridge: Cambridge University Press.

68 Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Working Group I Contribution to the IPCC Sixth Assessment Report // IPCC, 2021. Cambridge: Cambridge University Press.

69 Makarov I. A., Stepanov I. A. The environmental factor of economic development in the Russian Arctic // Problems of Economic Transition. 2016. Vol. 58. № 10. P. 847–863. <https://doi.org/10.1080/10611991.2016.1290437>

Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Working Group I Contribution to the IPCC Sixth Assessment Report // IPCC, 2021. Cambridge: Cambridge University Press

Schaefer K., Zhang T., Bruhwiler L., Barrett A.P. Amount and timing of permafrost carbon release in response to climate warming // Chemical and Physical Meteorology. 2011. Vol. 63. № 2. P. 130,. DOI: 10.1111/j.1600-0889.2010.00527.x

70 IPCC special report on the ocean and cryosphere in a changing climate // IPCC, 2019. Cambridge: Cambridge University Press.

Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Working Group I Contribution to the IPCC Sixth Assessment Report // IPCC, 2021. Cambridge: Cambridge University Press.

71 Miner K.R. et al. Permafrost carbon emissions in a changing Arctic // Nature Reviews Earth & Environment, 2022. Vol. 3. P. 58.

<https://doi.org/10.1038/s43017-021-00230-3>

3.2. Таяние вечной мерзлоты как фактор устойчивого развития Российской Арктики

Таяние вечной мерзлоты является одним из наиболее серьезных последствий изменения климата в Российской Арктике. Тем не менее, многие интегрированные оценочные модели не учитывают этот фактор при прогнозировании последствий изменения климата, в связи с чем зачастую завышают экономические выгоды для российской экономики от потепления в Арктике. Например, модель RICE, разработанная У. Нордхаусом, показывает, что для России будут характерны наиболее низкие предельные общественные издержки выбросов CO₂, (social cost of carbon)⁷². В докладе Н. Стерна отмечается, что в распложенных в северных широтах Канаде, России и скандинавских странах рост среднегодовой температуры на 2 или 3°C может принести существенные чистые выгоды, в частности способствовать повышению урожайности сельскохозяйственных культур, снижению смертности зимой, сокращению отопительного сезона и стимулированию туризма⁷³. Р. Розон и М. Сартори⁷⁴ при оценивании ущерба от изменения климата для 140 стран пришли к выводу, что Россия является одной из стран, которые, наиболее вероятно, получат сравнительно небольшие выгоды от повышения среднегодовой температуры на 3°C. Они будут заключаться в увеличении притока туристов извне и снижении туристического оттока из страны.

Несмотря на то, что происходящие в Арктике климатические процессы необратимы, масштаб и степень воздействия этих изменений на экономику и общество, а также риски и возможности для социально-экономического развития северных регионов России во многом остаются неопределенными. Одна из основных причин неточности результатов интегрированных оценочных моделей – они не учитывают взаимосвязь между происходящими экономическими и физическими процессами и довольно специфические локальные последствия изменения климата в Арктике, а также строятся на ограниченных исходных данных⁷⁵. В реальности экономические выгоды, которые Россия может извлечь из-за изменения климата, вероятно, будут нивелированы потерями от таяния вечной мерзлоты и других неблагоприятных изменений.

Вечная мерзлота покрывает до 2/3 территории России и охватывает 28 субъектов

72 Nordhaus W. Estimates of the Social Cost of Carbon: Background and Results from the Rice-2011 Model // Cowles Foundation Discussion Paper 1826, 2011. P. 21.. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1945844>

73 Stern N. et al. The economics of climate change: the Stern review // Cambridge University press, Cambridge, 2007.

74 Roson R., Sartori M. Estimation of climate change damage functions for 140 regions in the GTAP9 database // Policy Research Working Paper No. 7728, 2016. World Bank, Washington, DC.

75 Ackerman F., DeCanio S.J., Howarth R.B., Sheeran K. Limitations of integrated assessment models of climate change // Climatic Change. 2009. № 95. P. 299. <https://doi.org/10.1007/s10584009-9570-x>

Pindyck R.S. Climate change policy: What do the models tell us? // Journal of economic literature. 2013. Vol. 51. № 3. P. 860–872. DOI:10.1257/jel.51.3.860

Lenton T.M., Ciscar J.C. Integrating tipping points into climate impact assessments // Climatic Change. 2013. Vol. 117. P. 585-597. <https://doi.org/10.1007/s10584-012-0572-8>

Weyant J. Some contributions of integrated assessment models of global climate change // Review of Environmental Economics and Policy. 2017. Vol. 11. № 1. P. 115–137.

федерации; на ней расположено много крупных промышленных предприятий и городов. В 9 регионах (Республика Коми, Республика Саха (Якутия), Ненецкий, Ямало-Ненецкий, Ханты-Мансийский, Чукотский автономные округа, Красноярский край, Магаданская область, Камчатский край) вечная мерзлота покрывает значительную часть хозяйственно освоенной территории (рис. 3)⁷⁶.

На нескольких участках вблизи южной границы сплошного распространения вечной мерзлоты глубина протаивания увеличивается темпами до 15 см за десятилетие. К середине XXI века территория, покрытая вечной мерзлотой, может сократиться на $22 \pm 7\%$ в сценарии SSP2-4,5⁷⁷ и на $28 \pm 10\%$ в сценарии SSP5-8,5. К концу столетия площадь вечной мерзлоты может уменьшиться на $40 \pm 15\%$ и $72 \pm 20\%$ соответственно⁷⁸.

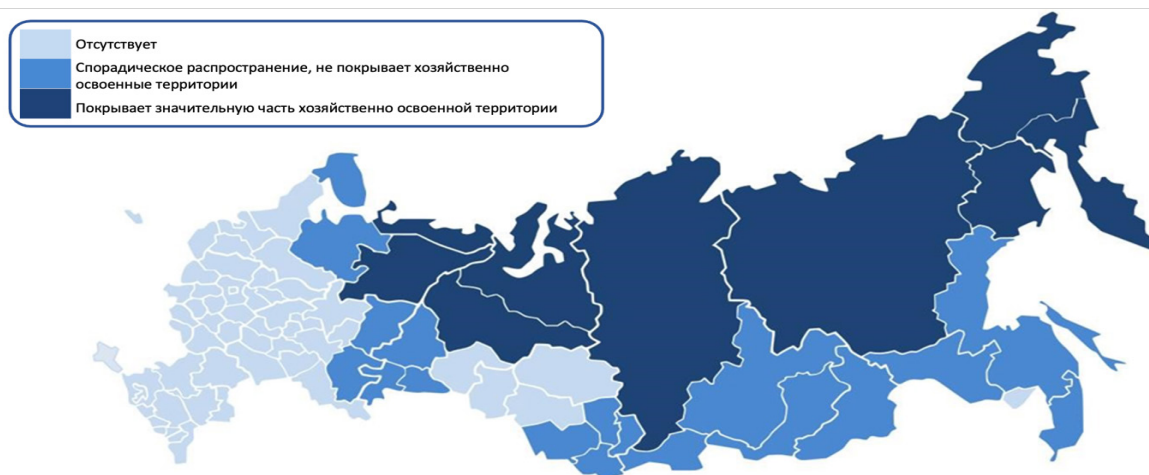


Рисунок 3. Карта распространения вечной мерзлоты по территории России

Источник: адаптировано авторами на основе Streletskiy D.A., Suter L.J., Shiklomanov N.I., Porfiriev B.N., Eliseev D.O. Assessment of climate change impacts on buildings, structures and infrastructure in the Russian regions on permafrost // *Environmental research letters*. 2019. Vol. 14. № 2. P. 1–15.

Примечание: Границы Российской Федерации и ее регионов указаны в соответствии с Конституцией страны на сентябрь 2022 года.

76 Порфирьев Б.Н., Елисеев Д.О., Стрелецкий Д.А. Экономическая оценка последствий деградации вечной мерзлоты под влиянием изменения климата для устойчивости дорожной инфраструктуры в российской Арктике // *Вестник Российской Академии Наук*. 2019. Т. 89. № 12. С. 1236.

77 Shared Socioeconomic Pathways (SSP) – сценарии социально-экономического развития мира на период до 2100 г., разработанные Межправительственной группой экспертов по изменению климата. Их основу составляют модели, описывающие траектории экономического развития с учетом ключевых показателей, таких как темп роста ВВП, уровень экономического неравенства, социального развития, степень открытости мира, например, открытость торговли или конфликтность международной среды, ценностные установки, включая отношение к природе. В совокупности они определяют объем эмиссии парниковых газов, уровень технологического развития, а также возможности стран предпринимать меры противодействия изменению климата (митигации) и адаптироваться к нему. O'Neill B.C., Kriegler E., Ebi K.L., Kemp-Benedict E., Riahi K., Rothman D.S., et al. The roads ahead: Narratives for shared socioeconomic pathways describing world futures in the 21st century // *Global Environmental Change*. 2017. Vol. 42. P. 170.

78 Доклад об особенностях климата на территории Российской Федерации за 2020 год. Росгидромет. Москва, 2021.

Таяние вечной мерзлоты потенциально представляет собой системный макроэкономический риск для значительной доли российской экономики. На территории, покрытой вечной мерзлотой, проживает почти 2,5 млн человек (1,7% от общей численности населения), здесь расположены важнейшие объекты инфраструктуры, включая трубопроводы, и несколько промышленных центров. По данным Росгидромета⁷⁹, в таких арктических городах, как Игарка, Диксон и Хатанга, уже деформировано 60% объектов инфраструктуры, в Дудинке – 55%, в Певеке - 50%, на полуострове Таймыр - 100%⁸⁰. Несущая способность расположенных на вечной мерзлоте трубопроводов и другие сооружений, которые обычно возводятся на свайных фундаментах, по оценкам Росгидромета уже снизилась на 20–40%⁸¹, в то время как российские строительные нормы и правила требуют запаса несущей способности не менее чем на 40%. В ближайшее десятилетие это требование не будет выполняться на большей части покрытой вечной мерзлотой территории, а к середине столетия – на всей этой территории⁸².

К середине XXI века в зоне высокого риска таяния вечной мерзлоты окажутся многие критически значимые объекты, в том числе 1590 км Восточного нефтепровода (нефтепровод «Восточная Сибирь – Тихий океан»), 1260 км трубопроводов в Ямало-Ненецком автономном округе, 280 км железной дороги «Обская-Бованенково». Такие крупные промышленные города, как Воркута и Новый Уренгой, также попадут в зону наибольшего риска. Наряду с ними – Билибинская атомная электростанция и линии электропередач вокруг нее, обеспечивающие электроэнергией соседние горнодобывающие предприятия⁸³.

Дать точную оценку долгосрочного экономического ущерба от таяния вечной мерзлоты затруднительно, но с большой вероятностью его величина будет очень высокой. По оценкам Росгидромета⁸⁴, содержание и ремонт инфраструктуры, ее укрепление и защита от таяния вечной мерзлоты ежегодно обходятся в 55 млрд рублей. По оценкам Российской академии наук, уменьшение площади вечной мерзлоты на 25% к 2080 г. приведет к потерям для России в размере 250 млрд долл. из-за повреждения объектов инфраструктуры⁸⁵. Глава Министерства природных ресурсов и экологии России Александр Козлов отмечал, что в 23% случаев деградация вечной мерзлоты влечет за собой выход из строя технических систем, а в 29% является причиной сокращения добычи углеводородов. Кроме того, это осложняет процесс строительства железных дорог и автомагистралей, а также приводит к деформации более 40% инфраструктуры в районах вечной мерзлоты. Суммарно к 2050 г. ущерб от деградации вечной мерзлоты может составить около

79 Третий оценочный доклад об изменениях климата и их последствиях на территории Российской Федерации. Общее резюме. – Санкт-Петербург: Научно-технологические исследования, 2022. С. 16

80 Там же.

81 Доклад об особенностях климата на территории Российской Федерации за 2020 год. Росгидромет. Москва, 2021. С. 62.

82 Там же.

83 Там же.

84 Третий оценочный доклад об изменениях климата и их последствиях на территории Российской Федерации. Общее резюме. – Санкт-Петербург: Научно-технологические исследования, 2022. С. 37.

85 The Adaptation Game — Russia and Climate Change // IFRI, 2021. [Электронный ресурс].

URL: https://www.ifri.org/sites/default/files/atoms/files/bobolo_russia_climate_change_2021.pdf (дата обращения: 12.11.2022)

5 трлн рублей⁸⁶. По некоторым оценкам, к середине XXI века только ущерб для инфраструктуры от таяния вечной мерзлоты может обойтись России до 9 трлн рублей⁸⁷.

Потенциальные экономические потери от таяния вечной мерзлоты разнятся в зависимости от региона и значительно выше в сценариях с наиболее высоким приростом температуры. Так, в сценарии SSP5-8.5 издержки от сокращения площади вечной мерзлоты и деформации вечномерзлых грунтов могут достичь 105 млрд долл. к середине XXI века, в то время как общая стоимость основных фондов инфраструктуры может достичь 301,1 млрд долл.⁸⁸ Стоимость основных фондов инфраструктуры включает в себя общую стоимость недвижимых фондов, например, жилые здания, социальные учреждения (больницы, школы, университеты, аэропорты и т.д.), критически важную инфраструктуру (дороги, мосты, трубопроводы и т.д.).

Оценки стоимости инфраструктуры, подверженной таянию вечной мерзлоты, демонстрируют, что в замене нуждаются 53,8% жилых зданий, 19,7% социальных учреждений и 18,8% объектов инфраструктуры, расположенных на вечномерзлых грунтах. Наибольшие затраты на восстановление инфраструктуры будут характерны для Ямало-Ненецкого автономного округа и Республике Саха – Якутия – они могут составить 52,3 и 21,3 млрд долл. соответственно. Затраты также будут высокими в Республике Коми, Ненецком автономном округе и Красноярском крае – от 8,5 до 10 млрд долл.

Изменение климата негативно сказывается на устойчивости транспортной инфраструктуры, расположенной в зоне вечной мерзлоты: капитальные затраты на укрепление и обеспечение устойчивости сети дорожной инфраструктуры в период 2020–2050 гг. могут составить от 422,68 млрд руб. до 864,81 млрд руб. ежегодно⁸⁹. Наибольшие затраты будут характерны для Чукотского автономного округа, Республики Саха – Якутия и Магаданской области. Другие оценки демонстрируют, что общие затраты на содержание дорожной инфраструктуры из-за деградации вечной мерзлоты в северных регионах России будут варьировать от 7,0 млрд до 14,4 млрд долл. к 2050 г., а затраты на замену жилой инфраструктуры могут составить 0,5–0,6 млрд долл. в год в течение 2020–2050 гг.⁹⁰ Наглядным примером отсутствия должного управления климатическими рисками в части укрепления вечномерзлых грунтов и ужесточения строительных норм и требований стала авария на ТЭЦ-3 в Норильске в 2020 г., частично вызванная таянием грунта и разрушением несущих опор (подробнее см. раздел 3.4.). Для обеспечения стабильного функционирования объектов инфраструктуры требуются дополнительные вложения, которые в денежном выражении могут составить 1% ВРП Западной Сибири⁹¹.

86 Следить за мерзлотой: чем грозит повышение температуры в Арктике // РБК, 29.12.2021. [Электронный ресурс]. URL: <https://plus.rbc.ru/news/6177d7ac7a8aa908e42dfb43> (дата обращения: 12.11.2022)

87 Ущерб от таяния вечной мерзлоты может составить до 9 трлн рублей к 2050 году // Российская газета, 2020. [Электронный ресурс]. URL: <https://rg.ru/2020/11/24/ushcherb-ot-taianiiavechnoj-merzloty-mozhet-sostavit-do-9-trln-rublej-k-2050-godu.html> (дата обращения: 12.11.2022)

88 Streletskiy D.A., Suter L.J., Shiklomanov N.I., Porfiriev B.N., Eliseev D.O. Assessment of climate change impacts on buildings, structures and infrastructure in the Russian regions on permafrost // Environmental research letters. 2019. Vol. 14. № 2. P. 1–15.

89 Порфирьев Б.Н., Елисеев Д.О., Стрелецкий Д.А. Указ. соч. С. 1236.

90 Hjort J., Streletskiy D., Doré G., Wu Q., Bjella K., Luoto M. Impacts of permafrost degradation on infrastructure // Nature Reviews Earth & Environment. 2022. Vol. 3. № 1. P. 25.

91 Streletskiy D.A., Suter L.J., Shiklomanov N.I., Porfiriev B.N., Eliseev D.O. Op. cit. P. 10.

На возможности развития транспортной инфраструктуры в регионе влияет не только деградация вечной мерзлоты, но и сокращение продолжительности зимнего сезона. Большая часть перевозок в регионе осуществляется по зимним дорогам (“зимникам”) или ледовым дорогам, которые прокладывают по замерзшим рекам или озерам. По данным Росгидромета⁹², период ледостава на реках в Заполярье сокращается со средней скоростью 12 дней/100 лет начиная с 1970-х гг., арктических широтах скорость в 4 раза больше. За последние 30 лет срок эксплуатации зимников сократился на 7–10 дней; наиболее сильное сокращение характерно для севера Чукотского автономного округа, юга Ямало-Ненецкого автономного округа и востока Ненецкого автономного округа. В некоторых населенных пунктах с общей численностью населения 264 тыс. человек срок эксплуатации зимних дорог с 1970 по 2000 гг. снизился на 4% или на 1015 дней. К середине XXI века срок в пути по ледовым и континентальным дорогам сократится на 10–15%⁹³, а к концу столетия в наиболее агрессивном сценарии выбросов парниковых газов RCP8.5⁹⁴ – до 40% в сравнении с текущим моментом. Таяние вечной мерзлоты может негативно сказаться и на работе нефтегазовых предприятий: например, деформация нефтяных скважин может привести к потерям 10–20% нефтедобычи⁹⁵.

Наконец, таяние вечной мерзлоты может привести к высвобождению множества опасных вирусов, веществ, в особенности радиоактивных элементов, поскольку в Советском Союзе Арктика служила местом хранения огромного количества радиоактивных отходов (подробнее см. раздел 3.4.)⁹⁶. Таяние вечной мерзлоты грозит и рисками для здоровья населения, поскольку многие возбудители опасных болезней (сибирская язва, оспа, чума), ранее скованные в толще мерзлоты, могут попасть в грунтовые воды и атмосферный воздух. Особую опасность представляет повышение температуры приземного воздуха и таяние вечной мерзлоты на скотомогильниках. В арктические реки просачиваются и некоторые токсичные отходы, например, содержащие ртуть, которые могут попасть в организм человека при употреблении рыбы. Эти и многие другие риски таяния вечной мерзлоты могут привести к увеличению расходов на здравоохранение на 3% от общего годового бюджета здравоохранения⁹⁷.

92 Impacts of Changing Climate in Permafrost Regions: the Russian Perspective. Summary report FCO UK-Russia Project “Assessing and communicating country level climate impacts in Russia and the UK” // Institute of Global Climate and Ecology of Federal Service for Hydrometeorology and Environmental Monitoring and Russian Academy of Science, 2016. [Электронный ресурс]. URL: http://downloads.igce.ru/international_activity/Output_2_Climate%20Impacts_FINAL_16_March_17.pdf (дата обращения: 12.11.2022)

93 Gädeke A. et al. Climate change reduces winter overland travel across the Pan-Arctic even under low-end global warming scenarios // Environmental Research Letters, 2021. № 16. 024049. DOI 10.1088/1748-9326/abdcd2

94 Representative Concentration Pathway (RCP) – сценарии концентрации парниковых газов в атмосфере до 2100 г., разработанные Межправительственной группой экспертов по изменению климата. Они описывают различные траектории изменения климата в зависимости от роста эмиссии парниковых газов. Meinshausen, M., S. J. Smith, K. V. Calvin, J. S. Daniel, M. L. T. Kainuma, J.-F. Lamarque, et al. The RCP Greenhouse Gas Concentrations and their Extension from 1765 to 2300 // Climatic Change. 2011. № 109. P. 216. DOI: 10.1007/s10584-011-0156-z

95 Доклад об особенностях климата на территории Российской Федерации за 2020 год. Росгидромет. Москва, 2021.

96 Miner K.R. et al. Op. cit. P. 57.

97 Revich B.A., Eliseev D.O., Shaposhnikov D.A. Risks for Public Health and Social Infrastructure in Russian Arctic under Climate Change and Permafrost Degradation // Atmosphere. 2022. Vol. 13. № 4. P. 532 <https://doi.org/10.3390/atmos13040532>

Несмотря на постепенный прогресс в накоплении знаний о происходящих в регионе геофизических климатических процессах, в России пока не удается выстроить комплексную систему оценки динамики и последствий изменения климата ввиду отсутствия достаточных панельных данных, низкой плотности сетей измерений таяния вечной мерзлоты и сети гидрометеорологических станций. Отсутствие развитой системы мониторинга – основная причина фрагментарности и неоднозначности оценок в части скорости и масштабов изменения климата в северных регионах России. Еще менее определенными являются оценки возможного экономического ущерба, возникающего из-за изменения климата. Это ставит вопрос об улучшении качества интегрированных оценочных моделей, которые пока что не могут учитывать весь спектр климатических изменений, характерных для Арктики. Этот недостаток моделей в том числе препятствует выработке системной арктической политики, учитывающей все потенциальные климатические изменения и сопряженные экономические потери.

3.3. Проблема выбросов метана в Арктическом регионе

Метан как парниковый газ

Метан (CH_4) – второй парниковый газ после углекислого по объему выбросов. На него приходится около 20% общего объема выбросов парниковых газов⁹⁸. Он относится к группе короткоживущих соединений (short-lived climate forcers)⁹⁹. Метан находится в атмосфере всего 9–12 лет, в то время как углекислый газ – 410 лет¹⁰⁰. Однако метан обладает более сильным парниковым эффектом: на горизонте 20 лет после эмиссии метан примерно в 80 раз сильнее углекислого газа, на горизонте 100 лет – приблизительно в 30 раз¹⁰¹.

Причиной поступления метана в атмосферу являются как естественные процессы, так и человеческая деятельность (рис. 4). В естественной среде метан выделяется при разложении органических веществ и дестабилизации твердого вещества – гидрата метана. Он встречается в почвах с глубоким слоем вечной мерзлоты, а также на дне и на шельфе океана. Антропогенные выбросы метана образуются при добыче и сжигании ископаемого и биотоплива, в сельском хозяйстве и животноводстве, а также на свалках¹⁰². На антропогенные выбросы приходится около 60% всех выбросов метана¹⁰³.

Выбросы метана в арктических странах составляют примерно 20 млн т CH_4 /год. Боль-

98 Importance of Methane // U.S. Environmental Protection Agency. [Электронный ресурс].

URL: <https://www.epa.gov/gmi/importance-methane> (дата обращения 18.06.2023)

99 Помимо метана в эту группу входят черный углерод, приземный озон и гидрофторуглероды. См. 3rd Summary of Progress and Recommendations // Expert Group on Black Carbon and Methane. 2021. [Электронный ресурс].

URL: <http://hdl.handle.net/11374/2610> (дата обращения 18.06.2023)

100 Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Working Group I Contribution to the IPCC Sixth Assessment Report // IPCC, 2021. Cambridge: Cambridge University Press. doi:10.1017/9781009157896. P. 824.

101 Ibid. P. 1017.

102 Climate Change 2007: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change // IPCC, 2007. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA, 996 pp. P. 539

103 Methane // The Climate and Clean Air Coalition. [Электронный ресурс].

URL: <https://www.ccacoalition.org/en/slcps/methane> (дата обращения 18.06.2023)

ший объем выбросов приходится на Восточную Евразию, затем Северную Америку и меньше всего – на Западную Евразию¹⁰⁴. В Восточной и Западной Евразии объем естественных и антропогенных выбросов приблизительно равен, однако в Северной Америке больше половины выбросов метана приходится на болотистые земли.

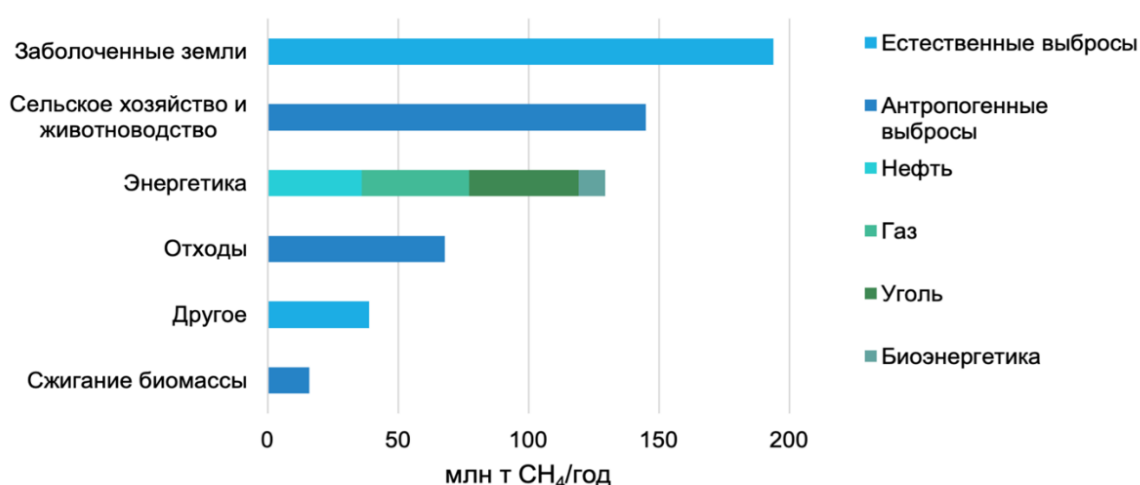


Рисунок 4 – Среднегодовые глобальные выбросы метана по источникам, 2008–2017 гг.

Источник: МЭА на основе The Global Methane Budget¹⁰⁵

Естественные выбросы метана в Арктике

Естественные выбросы метана в Арктике связаны с залежами гидрата метана в вечной мерзлоте на суше и в океане, а также с анабиотическими процессами на заболоченных землях, в местах оттаивающей вечной мерзлоты. Для объема гидрата метана в мире существуют разные оценки: значения варьируют от 455 до 2500 млрд т углерода¹⁰⁶. Другие исследования показывают, что 1% мировых залежей гидрата метана находится в вечной мерзлоте на суше и 3,5% – на мелководных шельфах¹⁰⁷. Около 95% гидратов расположено в глубине океана. Однако именно в почве в области вечной мерзлоты и в мелководных шельфах гидрат подвержен дестабилизации ввиду повышения температуры.

Большое количество залежей гидрата метана расположено на шельфе в Северно-Ледовитом океане к северу от Восточной Сибири¹⁰⁸. При повышении температуры океана

104 Wittig S. et al. Estimating methane emissions in the Arctic nations using surface observations from 2008 to 2019 // Atmospheric Chemistry and Physics. 2023. Vol. 23. № 11. P. 6460.

105 Methane Tracker 2021 // IEA. 2021. Paris. [Электронный ресурс].
URL: <https://www.iea.org/reports/methane-tracker-2021> (дата обращения 18.06.2023)

106 AMAP Assessment 2015: Methane as an Arctic climate forcer // Arctic Council. [Электронный ресурс].
URL: <http://hdl.handle.net/11374/1469> (дата обращения 18.06.2023)

107 Ruppel C. D., Kessler J. D. The interaction of climate change and methane hydrates // Reviews of Geophysics. 2017. Vol. 55. № 1. P. 134.

108 Изменение климата, 2013 г. Физическая научная основа. Резюме для политиков, Техническое резюме и Часто задаваемые вопросы. Часть вклада Рабочей группы I в Пятый оценочный доклад Межправительственной группы экспертов по изменению климата

и деградации вечной мерзлоты метан высвобождается из соединения и поднимается на поверхность в виде нитей пузырьков (отсюда название – «пузырьковый метан»). Выделение большого объема метана называют эффектом «кипящей воды». Подобное явление наблюдалось на поверхности Восточно-Сибирского моря и моря Лаптевых¹⁰⁹.

В местах с газонасыщенным слоем осадочных пород существует риск «метановой бомбы». На глубине около 200 м в вечной мерзлоте располагаются гидраты метана¹¹⁰. На месте взрыва образуются воронки-кратеры. Например, кратер был обнаружен на Ямале в 2014 г.¹¹¹ Помимо этого, метан образуется при разложении органических веществ в результате таяния вечной мерзлоты.

Тем не менее, по оценкам МГЭИК, крайне маловероятно, что выбросы метана от гидратов будут влиять на изменение климата в ближайшие столетия¹¹². Большая часть метановых залежей расположена в глубине океана, где температура достаточно стабильна¹¹³. Что касается анабиотических процессов в вечной мерзлоте, МГЭИК также оценивает их воздействие на рост температуры как более значимое, однако не критичное¹¹⁴.

Антропогенные выбросы метана в Арктике

Антропогенные выбросы метана в регионе связаны с энергетикой: добычей, транспортировкой и распределением ископаемого топлива. Всего в нефтегазовом секторе на утечки метана и сжигание попутного нефтяного газа (ПНГ) приходится 45% выбросов парниковых газов¹¹⁵.

При добыче нефти метан выделяется при сжигании ПНГ. В результате горения выделяется углекислый газ – менее опасный с точки зрения изменения климата, чем метан. Однако сгорает далеко не весь попутный газ – часть метана все равно попадает в атмосферу. В 2010–2019 гг. объем ПНГ при добыче нефти в Российской Арктике увеличился с 9,1 до 27,4 млрд м³¹¹⁶. Особенно объемы ПНГ увеличились на месторождениях Салымской и Шапшинской групп

(на русском языке) // МГЭИК. 2013. [Электронный ресурс]. URL: https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/03/WG1AR5_SummaryVolume_FINAL_RUSSIAN.pdf (дата обращения 18.06.2023)

- 109 Sergienko V. I. et al. The degradation of submarine permafrost and the destruction of hydrates on the shelf of east arctic seas as a potential cause of the "Methane Catastrophe": some results of integrated studies in 2011 // *Doklady Earth Sciences*. 2012. Vol. 146. № 1. P. 1133.
- 110 Ruppel C. D., Kessler J. D. Op. cit. P. 152.
- 111 Arzhanov M. M., Mokhov I. I., Denisov S. N. Impact of regional climatic change on the stability of relic gas hydrates // *Doklady Earth Sciences*. 2016. Vol. 468. № 2. P. 617.
- 112 *Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Working Group I Contribution to the IPCC Sixth Assessment Report* // IPCC, 2021. Cambridge: Cambridge University Press. doi:10.1017/9781009157896. P. 824.
- 113 Ruppel C. D., Kessler J. D. Op. cit. P. 130.
- 114 *Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Working Group I Contribution to the IPCC Sixth Assessment Report* // IPCC, 2021. Cambridge: Cambridge University Press. doi:10.1017/9781009157896. P. 773.
- 115 Декарбонизация в нефтегазовой отрасли: международный опыт и приоритеты России // Московская школа управления СКОЛКОВО. Март 2021. [Электронный ресурс]. URL: https://energy.skolkovo.ru/downloads/documents/SFeneC/Research/SKOLKOVO_EneC_Decarbonization_of_oil_and_gas_RU_22032021.pdf (дата обращения: 20.06.2023)
- 116 Significant Economic and Environmental Gains Can Be Achieved by Applying Best Available Technology in the Oil Sector in the Arctic // Arctic Council. 25 June 2020. [Электронный ресурс]. URL: <https://arctic-council.org/news/best-available-technology-in-the-oil-sector-in-the-arctic/> (дата обращения: 20.06.2023)

(Ханты-Мансийск) и Новопортовское (Ямал). В рамках проекта Арктического совета была произведена оценка воздействия сжигания ПНГ на окружающую среду в регионе и возможностей использования наилучших доступных технологий и практик¹¹⁷. В конце 2018 г. ПАО «Газпромнефть» реализовала проект по закачке ПНГ в подземные горизонты на Новопортовском месторождении. Помимо позитивного эффекта с точки зрения выбросов, закачка ПНГ позволяет увеличить добычу нефти.

В то время как основные выбросы метана, связанные с нефтью, приходятся на разведку и добычу, в случае с газом метан попадает в атмосферу также при транспортировке и распределении. Это связано с тем, что в основном природный газ транспортируется в виде метана. Утечки на газопроводах происходят из-за негерметичности оборудования и разгерметизации во время ремонтных работ¹¹⁸. Существует проблема проверки герметичности арктических газопроводов на дне океанского шельфа, поскольку океан покрывается льдом, и обнаружить утечки и проводить профилактические работы затруднительно¹¹⁹. К примеру, утечки на трубопроводах американской компании «Hilcorp» происходили на Аляске в 2014 г. на протяжении нескольких месяцев в результате повреждения трубопровода¹²⁰. Компании удалось избежать штрафов, однако по итогам расследования она должна была отремонтировать трубопроводы.

С 2016 г. в США действовало ограничение на выбросы метана при бурении новых скважин, прокладке трубопроводов и создании хранилищ; компании были также обязаны выявлять и устранять утечки метана¹²¹. В президентство Дональда Трампа требования по устранению утечек метана были ослаблены. Так, согласно одной из поправок Fugitive Emissions Requirements, утечки могут быть устранены не сразу после аварии, а во время планового закрытия или в течение двух лет. Согласно второй поправке, проверки на новых или возобновленных скважинах могут быть проведены в течение 6, а не 2 месяцев.

Международное сотрудничество по выбросам метана в Арктике

Существует два международных института, которые занимаются регулированием выбросов метана: Коалиция по климату и чистому воздуху (Climate and Clean Air Coalition, CCAC) и Глобальная инициатива по метану (Global Methane Initiative, GMI)¹²². Коалиция по кли-

117 Ibid.

118 Декарбонизация в нефтегазовой отрасли: международный опыт и приоритеты России // Московская школа управления СКОЛКОВО. Март 2021. [Электронный ресурс]. URL: https://energy.skolkovo.ru/downloads/documents/SEneC/Research/SKOLKOVO_EneC_Decarbonization_of_oil_and_gas_RU_22032021.pdf (дата обращения: 20.06.2023)

119 Paulin M., Hudon T. Status of Arctic Pipelines Standards and Technology (Final Presentation) // INTECSEA WorleyParsons Group. 13.02. 2018. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.bsee.gov/sites/bsee.gov/files/research-reports//791ab.pdf> (дата обращения: 20.06.2023)

Jujuly M. et al. Computational Fluid Dynamics Modeling of Subsea Pipeline Leaks in Arctic Conditions // Paper presented at the Arctic Technology Conference, St. John's, Newfoundland and Labrador, Canada, October 2016. doi: <https://doi.org/10.4043/27417-MS>

120 Hilcorp Natural Gas Leak from 8-Inch Pipeline // Division of Spill Prevention and Response, 2017. [Электронный ресурс]. URL: <https://dec.alaska.gov/spar/ppr/spill-information/response/2017/04-hilcorp/> (дата обращения: 20.06.2023)

121 Actions and Notices about Oil and Natural Gas Air Pollution Standards // U.S. Environmental Protection Agency. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.epa.gov/controlling-air-pollution-oil-and-natural-gas-industry/actions-and-notices-about-oil-and-natural#regactions> (дата обращения: 20.06.2023)

122 3rd Summary of Progress and Recommendations // Expert Group on Black Carbon and Methane. 2021. [Электронный ресурс]. URL: <http://hdl.handle.net/11374/2610> (дата обращения: 20.06.2023)

мату и чистому воздуху на добровольной основе объединяет правительства, международные организации, компании, исследовательские институты и институты гражданского общества. Глобальная инициатива по метану также является добровольным партнерством в целях сокращения выбросов метана. Членами обеих организаций являются арктические государства: Канада, Финляндия, Норвегия, Россия и США; Швеция и Дания входят только в состав Коалиции.

Международное сотрудничество по вопросам защиты окружающей среды и устойчивого развития в Арктике осуществляется в рамках Арктического совета, созданного в 1996 г. Режим арктических трубопроводов закрепляется Правилами морской нефтегазовой деятельности в Арктике 1997 г. (Arctic Offshore Oil and Gas Guidelines) в соответствии со Стратегией защиты окружающей среды Арктики. В Правилах изложены основные принципы: принцип «осторожного подхода» (Principle of Precautionary Approach); принцип «загрязнитель платит» (Polluter Pays Principle); принцип устойчивого развития (Sustainable Development)¹²³.

На Конференции сторон об изменении климата в Глазго в 2021 г. по инициативе США было подписано Глобальное обязательство по метану (Global Methane Pledge). К соглашению ней присоединилось 150 стран, в том числе все страны-члены Арктического совета, кроме России¹²⁴. Китай и Индия – страны-наблюдатели Арктического совета – также не подписали соглашение.

3.4. Экологические проблемы в Арктике

Ценность арктических экосистем обусловлена их хрупкостью и повышенной уязвимостью в контексте изменения климата, важностью для коренных малочисленных народов региона, чья жизнедеятельность напрямую связана с потреблением и использованием биоресурсов. Деградация окружающей среды на современном этапе и последствия экономической, военной и научной деятельности в прошлом являются вызовом для гармоничного и устойчивого развития Арктической зоны Российской Федерации.

Ядерное загрязнение

Создание советской атомной бомбы стало поворотным событием в истории человечества и формировании системы международных отношений. Развитие ядерной триады сопровождалось большим количеством испытаний, часть которых пришлось на Арктику – архипелаг Новая Земля, где было проведено 132 испытания различных видов, в основном атмосферных. Из-за выброса в атмосферу большого количества радионуклидов произошло загрязнение Карского и Баренцева морей¹²⁵.

В 2017 году учеными Всероссийского научно-исследовательского геологического

123 Буник И. В. Международно-правовые особенности эксплуатации трубопроводов в Арктике // Московский журнал международного права. 2022. № 5. С. 179.

124 Global Methane Pledge. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.globalmethanepledge.org/> (дата обращения: 20.06.2023)

125 Саркисов А. А. К вопросу о ликвидации радиоактивных загрязнений в Арктическом регионе // Вестник Российской академии наук. 2019. Т. 89. №. 2. С. 114.

института (ВСЕГЕИ) и «ВНИИОкеангеология» была составлена схема техногенного радиоактивного загрязнения российской части Арктики¹²⁶. Максимальные уровни загрязнения радиоцезием установлены на южной (проведение ядерных испытаний) и восточной (захоронение ядерных отходов) части архипелага Новая Земля. Также были зафиксированы загрязнения в районе долины реки Енисей, которые были образованы в результате деятельности горно-химического комбината в г. Железногорск Красноярского края. Согласно многочисленным исследованиям Российской академии наук, загрязнение реки Енисей носит масштабный характер, неоднократно был отмечен вынос высокоактивных частиц реакторного топлива, высокий уровень содержания техногенных радионуклидов в ряде лесных экосистем¹²⁷. В данный момент в г. Железногорске находится один из трех центров, где осуществляется глубинная закачка жидких радиоактивных отходов. Данный объект был введен в эксплуатацию в 1967 году, объем захороненных отходов составляет более 6,5 млн м³¹²⁸.

Развитие атомной промышленности, вооружений и транспорта привело к появлению большого количества твердых и жидких ядерных отходов. В советские годы во всем мире нормальной и безопасной практикой считалось захоронение ядерных отходов на дне океана. Таким образом, в Карском море было захоронено около 17 тысяч контейнеров с твердыми радиоактивными отходами, а также радиоактивные конструкции и блоки, реакторные отсеки, подводные лодки и суда с твердыми ядерными отходами на борту. В данный момент затопленные объекты с отработанным ядерным топливом (ОЯТ) представляют наибольшую опасность из-за угрозы его утечки и быстрого распространения радионуклидов по экосистемам через течения. Кроме того, эксплуатация таких объектов, как атомные подводные лодки (АПЛ) или атомные ледоколы, увеличивает риски для окружающей среды и человека из-за возможных аварий. В частности, в XX веке в Норвежском море затонула АПЛ «Комсомолец» с плутониевыми боеголовками на борту, в Баренцевом – АПЛ Б-159, до сих пор они находятся в морской среде без защитных контуров.

Эксплуатация атомного флота во времена СССР привела к появлению локальных радиоактивных загрязнений в местах базирования, обслуживания и ремонта кораблей и АПЛ. Наибольшие загрязнения установлены на базах ВМФ в поселке Гремиха и в губе Андреева, где хранятся ОЯТ и радиоактивные отходы. В 1982 г. в губе Андреева из-за повреждения бассейна выдержки радиоактивная вода начала попадать в Баренцево море. В данный момент ГК «Росатом» осуществляет работы по снижению радиоактивности и повышению безопасности хранилищ ОЯТ¹²⁹.

В 1970-х годах из-за сливов жидких ядерных отходов с заводов на территории Великобритании и Франции произошло дополнительное загрязнение юго-восточной части

126 Григорьев А.Г., Нестерова Е.Н., Невин И.А., Холмянский М.А. Схема техногенного радиоактивного загрязнения Российской Арктики // Проблемы Арктики и Антарктики. 2017. Т. 4. С.18.

127 Болсуновский А. Я. Радиоэкологические исследования поймы реки Енисей в зоне влияния Горно-химического комбината (г. Железногорск). 2012.

128 Баринов А.С., Ткаченко А.В., Спешилов С.Л. Глубинная закачка жидких радиоактивных отходов. [Электронный ресурс]. URL: http://www.atomeco.org/mediafiles/u/files/Prezentetion_31_10_2013/Speshilov.pdf (дата обращения: 20.06.2023)

129 Очистение следует: «Росатом» продолжит ликвидировать ядерное наследие в Арктике // Страна Росатом. [Электронный ресурс]. URL: <https://strana-rosatom.ru/2022/06/24/ochishhenie-sleduet-rosatom-prodolzhi/> (дата обращения: 20.06.2023)

Баренцева моря, так как радионуклиды мигрировали с водами течений¹³⁰. Также, из-за аварии на Чернобыльской АЭС произошло эпизодическое выпадение радиоцезия в Архангельской и Мурманской областях.

На современном этапе Россия также имеет самый большой атомный флот в мире, вводятся новые суда, в том числе и АПЛ, что делает проблему ОЯТ актуальной и на сегодняшний день. Происходит борьба с загрязнениями советского периода, утилизация радиоактивных объектов и переработка ОЯТ, захоронение радиоактивных отходов. Однако большое количество захороненных радиоактивных отходов в Карском море представляют опасность для окружающей среды и могут стать дополнительной преградой для реализации нефтегазовых проектов. Есть риск выброса ОЯТ в морскую среду, что может привести к распространению радионуклидов по Северному Ледовитому океану.

Проблема производственных загрязнений и отходов

Из-за высокой обеспеченности региона природными ресурсами на территории Арктики располагается большое количество промышленных предприятий. В Арктической зоне происходит добыча всего российского титана, апатитовых руд, циркония, платины (98%) и никеля (97%)¹³¹. Можно также выделить большие запасы меди, алмазов, кобальта, цинка, палладия и других металлов.

Для российской части Арктики характерно существование старых индустриальных районов – территории Кольского и Таймырского полуостровов. В таких городах как Норильск или Мончегорск сложилась критическая ситуация, связанная с историческими выбросами загрязняющих веществ в атмосферу и деградацией окружающей среды в ходе освоения природных ресурсов. По данным Росприроднадзора, в 2022 году количество выбросов загрязняющих веществ в Норильске составило 1,8 млн т – 10,5% от общего объема выбросов по всей России¹³², город стал самым «грязным» на территории Российской Федерации.

В процессе производства горнодобывающие компании образуют большое количество отходов – вскрышной и вмещающей пород, хвостов обогащения, при добыче полезных ископаемых открытым способом изменяется природный ландшафт¹³³. Например, за 2022 г. Кольская горно-металлургическая компания (дочернее предприятие «ГМК «Норильский никель»») произвела 7 млн т отходов, из них 4 млн т было утилизировано¹³⁴. Хранение отходов требует больших площадей и приводит к усилению антропогенного влияния на экосистемы.

130 Саркисов А. А. Указ. Соч. С. 117.

131 Информационно-аналитический бюллетень Artic Russia. 2019. [Электронный ресурс]. URL: <https://arctic-russia.ru/upload/Arctic-Bulletin.pdf> (дата обращения: 20.06.2023)

132 Норильск занял первую строчку в рейтинге городов-загрязнителей воздуха в РФ в 2022 г. // Интерфакс, 05.04.2023. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.interfax.ru/russia/894488> (дата обращения: 20.06.2023)

133 Соколов Ю. И. Арктика: к проблеме накопленного экологического ущерба // Всероссийский научно-исследовательский институт по проблемам гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций МЧС России. 2013. С. 20.

134 Отчет об устойчивом развитии ГМК «Норильский никель» за 2022 год // Норникель, 2022. [Электронный ресурс]. URL: https://www.nornickel.ru/upload/files/ru/investors/reports-and-results/annual-reports/nn_human_rights_rus.pdf (дата обращения: 20.06.2023)

При металлургическом и нефтегазовом производстве также выделяется большое количество кислотообразующих газов (оксид серы, оксиды азота), ионы меди и никеля, других металлов, что негативным образом влияет на экосистемы Арктической хоны. Выбросы кислотообразующих загрязняющих веществ приводят к закислению почв и поверхностных вод, выпадению кислотных осадков, усыханию и сокращению лесной растительности¹³⁵, снижается качество жизни местного населения. Загрязнение металлами носит локальный характер (в пределах десятков километров от металлургических производств), однако губительно для водных и лесных экосистем. В водоемах, куда осуществляется сброс использованной производствами воды, наблюдается деградация фауны; в целом накопление металлов становится причиной гибели лишайников и мохообразных, увеличивается давление на микробные сообщества, нарушается режим питания лесов, что приводит к их деградации¹³⁶.

Наконец, распад Советского Союза привел к появлению проблемы большого количества покинутых объектов промышленности, военной инфраструктуры, научно-исследовательского комплекса. На современном этапе Арктическая зона России загрязнена большим количеством промышленного и строительного мусора, бочками с нефтепродуктами. Из-за экономического кризиса были брошены рыболовецкие суда, которые с течением времени разрушились и требуют утилизации. В данный момент в Арктической зоне реализуется федеральный проект «Чистая Арктика», который направлен на борьбу с загрязнениями за счет волонтерской деятельности.

ПАО «ГМК «Норильский никель»» реализует Серную программу, которая предусматривает утилизацию диоксида серы на Надеждинском металлургическом и Медном заводах, входящих в Заполярный филиал компании. Данная инициатива позволит существенно сократить выбросы оксида серы в Норильском промышленном районе и благотворно скажется не только на здоровье людей, но и состоянии экосистем. С 2018 г. город Норильск также является частью федерального проекта «Чистый воздух», направленного на уменьшение эмиссии загрязняющих веществ.

135 Как ученые спасают экологию Арктики // Министерство науки и высшего образования Российской Федерации. [Электронный ресурс]. URL: <https://minobrnauki.gov.ru/press-center/news/novosti-ministerstva/25485/> (дата обращения: 20.06.2023)

136 Гордеев В. В. и др. Диагностический анализ состояния окружающей среды Арктической зоны Российской Федерации, 2011.

Разливы нефти и нефтепродуктов

Добыча нефти и газа в основном осуществляется на западе Арктической зоны и несет существенные риски для окружающей среды. Эти риски реализуются не только в виде выбросов загрязняющих веществ, строительства инфраструктуры, но и в виде разливов нефти и нефтепродуктов. В отличие от вредных выбросов или распространения радионуклидов, которые имеют накопительный эффект, разливы нефти наносят мгновенный и невосполнимый ущерб местным экосистемам.

В Арктической зоне России происходят как крупные разливы, так и мелкие аварии, которые трудно отслеживать из-за большого размера региона. В 1994 г. в Республике Коми произошла авария с частичным разрушением нефтепровода, что привело к загрязнению почвы и водных объектов с последствиями для животных и растений. Одной из самых известных аварий стал разлив в 2020 г. более 20 тыс. т дизельного топлива около ТЭЦ-3 Норильско-Таймырской энергетической компании (ПАО «ГМК «Норильский никель»»), данная экологическая катастрофа нанесла не только огромный вред местным экосистемам, но и поставила под угрозу экосистемы Северного Ледовитого океана. В 2021 г. из-за прорыва нефтепровода на реке Колве в Республике Коми данная угроза реализовалась вновь из-за попадания нефтесодержащей жидкости в реку, впадающую в Северный Ледовитый океан.

Советский период освоения Арктики также оставил наследие не только в виде локальных разливов горючего на заброшенных объектах инфраструктуры, но и законсервированных нефтяных скважин, за состоянием которых не ведется постоянный или периодический мониторинг. Ликвидация нефтяных загрязнений чрезвычайно важна для устойчивого развития Арктики, с 2019 по 2022 гг. Национальный парк «Русская Арктика» и компания «Роснефть» проводили работы по изучению загрязненных нефтепродуктами участков Земли Франца-Иосифа, ученые пришли к выводам о невысокой скорости естественного самоочищения грунтов.

Наконец, увеличение добычи нефти и природного газа ставит вопрос о развитии логистики. Повышение количества перевозок закономерно увеличит риски для окружающей среды из-за возможных аварий на танкерах. Примером является разлив нефтепродуктов около города Невельск Сахалинской области, который произошел из-за того, что перевозившее судно село на мель.

Развитие Северного морского пути

Создание инфраструктуры на различных участках Северного морского пути является одной из стратегических целей российского государства. Увеличение перевозок по данному маршруту и создание инфраструктурных объектов позволят не только обеспечивать жителей Арктической зоны различными товарами, но и увеличивать экспорт арктических природных ресурсов. В частности, предполагается строительство терминала сжиженного природного газа и газового конденсата «Утренний», нефтеналивного терминала «Бухта Север», угольного терминала «Енисей», различных транспортно-логистических объектов.

Увеличение грузопотока по Северному морскому пути – один из показателей эффективности проводимых правительством и регионами мероприятий – является негативным фактором для стабильности окружающей среды. Ввод новых судов, в том числе атомных ледоколов – дополнительный риск не только из-за возможных аварий, но и выбросов загрязняющих веществ. Одним из решений проблемы выбросов загрязняющих веществ от судоходства является переход на СПГ или экологичное топливо, например, с более низким содержанием серы.

Развитие инфраструктуры Северного морского пути сопровождается увеличением давления на экосистемы на всех этапах: от строительства до эксплуатации. Важно отметить, что данный проект требует ввода не только новых транспортно-логистических мощностей, но и объектов на континенте – железных дорог, станций, мостов, предприятий. А это означает увеличение антропогенного влияния, рост выбросов загрязняющих веществ и отходов производственной деятельности.

Проблема бытовых отходов

Так как на территории российской части Арктики существует большое количество городов и поселений, остро стоит вопрос захоронения и переработки бытовых отходов. Наибольшие проблемы наблюдаются в отдаленных поселениях, откуда вывозить мусор крайне проблематично не только по причинам высоких затрат, но и из-за сложности самого процесса.

В Арктической зоне существует большое количество мусорных полигонов, часть из которых заполнена, что требует ввода в эксплуатацию новых объектов. Из-за отсутствия системы переработки или утилизации часть регионов вынуждена давать разрешение на создание новых мусорных полигонов. В 2021 г. власти Архангельской области приняли решение построить 3 мусоросортировочных комплекса и 7 полигонов, так как из 3 основных полигонов один закрылся, а два оказались переполненными¹³⁷. По словам губернатора, на 2022 год на территории Архангельской области было накоплено более 10 млн тонн бытовых отходов.

Создание системы переработки мусора в Арктике может смягчить проблемы с бытовыми загрязнениями. Наблюдается положительная динамика: в Ямало-Ненецком автономном округе планируется построить и ввести в эксплуатацию объекты по переработке, утилизации и размещению отходов в краткосрочной перспективе (2024–2025 гг.). В данный момент также формируется стратегия обращения с бытовыми отходами в Арктической зоне и вводятся пилотные проекты по снижению количества отходов.

137 <https://29.ru/text/ecology/2021/02/17/69772406/>

3.5. Особенности реализации принципов экономики замкнутого цикла в Арктическом регионе

Актуальность модели экономики замкнутого цикла для Российской Арктики

В Российской Федерации модель экономики замкнутого цикла (ЭЗЦ) рассматривается как мощный рычаг инновационного развития, в том числе и для Арктического региона. Модель ЭЗЦ базируется на устойчивом обращении с отходами¹³⁸. Фактически ЭЗЦ соответствует ЦУР 12 – ответственное потребление и производство, однако может пониматься и в более широком смысле, поскольку способствует реализации всех Целей устойчивого развития. К тому же, на данный момент отсутствуют четкие индикаторы измерения ЭЗЦ на практике. В целом, модель ЭЗЦ предполагает сокращение, повторное использование, реабилитацию и переработку отходов в поддержку для достижения ЦУР. Как отмечают Никоноров и др.¹³⁹, в арктической зоне модель ЭЗЦ в первую очередь связана с концепцией «синей экономики», рассматривающей проблемы эксплуатации, сохранения и регенерации морской среды в интересах социально-экономического развития (ЦУР 14 – сохранение морских экосистем).

На федеральном уровне уже предпринято несколько стратегических шагов для развития модели ЭЗЦ в России, в т. ч. национальный проект «Экология», федеральные проекты «Экономика замкнутого цикла» и «Генеральная уборка». Проекты нацелены на ликвидацию несанкционированных свалок и наиболее опасных объектов накопленного экологического вреда окружающей среде; реабилитацию некоторых загрязненных территорий (река Волга, озеро Байкал и др.); создание нормативно-правовой базы и новой инфраструктуры для решения проблемы накопления отходов и их реализации¹⁴⁰.

Эти программы актуальны и для зоны Арктики, развитие которой относится к приоритетным направлениям государственной политики РФ¹⁴¹. До 2013 г. экологическая ситуация в нескольких арктических районах оценивалась как катастрофическая¹⁴². Ежегодно в регионе образовывалось до 1 млрд тонн отходов (промышленных и бытовых). Например, за несколько лет в результате эксплуатации Хибинских месторождений было накоплено более 750 млн т отходов, в Норильском промышленном районе – более 1 млрд т, на Кольском полуострове – более 6 млрд т раздробленной горной массы. При этом, как отмечается, например, в докладе Совета Федерации в арктической зоне возможно использование новых доступных

138 Kalioujny B. Le modèle de l'économie circulaire dans les systèmes socio-économiques de la filière-bois : le cas de l'oblast de Tomsk // Université Bourgogne Franche-Comté; Université polytechnique de Tomsk (Russie). 2021.

139 «Синяя экономика» и проблемы развития Арктики: коллективная монография / под редакцией С.М. Никонорова, К.В. Папенова, К.С. Ситкиной. Москва: Экономический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова, 2022. 122.

140 Термин относится к концепции 4Р модели ЭЗЦ и отражает общую долю отходов, которые были сокращены, повторно использованы, реабилитированы и/или переработаны. В рамках федерального проекта «Экономика замкнутого цикла» поставлены следующие цели: к 2030 году повторно использовать 40% вторичных ресурсов в строительной отрасли, 50% в сельском хозяйстве и 34% в промышленности.

141 Совет Федерации. Арктика: актуальные экологические вопросы // Аналитический вестник. 2021. № 21 (781). С. 52.

142 Соколов Ю.И. Указ. Соч. С. 23.

месторождений полезных ископаемых, в том числе газа и нефти¹⁴³. В регионе расположено около 22% мировых неразведанных ресурсов углеводородов (13% нефти, 30% природного газа, 20% газоконденсата).

Помимо разработки месторождений, ситуация с отходами в регионе объясняется созданием и обслуживанием множества советских военных баз. Кроме того, в Арктике накапливается большое количество высокоопасных ядерных отходов, свозимых с атомных электростанции и действующих судов атомного флота. Ввиду отсутствия развитой инфраструктуры для логистики и транспортировки отходов, а также экстремальных погодных условий и малочисленности населения Арктика является труднодоступным районом, что усложняет пути решения проблемы отходов и возможности достижения ЦУР.

Также стоит учитывать, что в России арктическая зона охватывает несколько субъектов: Мурманская и Архангельская области, Ненецкий, Чукотский и Ямало-Ненецкий автономные округа, Республики Коми, Саха и Карелия, Красноярский край. В настоящий момент на территории субъектов проживает 2,6 миллиона человек (в том числе представители 40 коренных народов). Это означает, что эксплуатация ресурсов без перехода к системе замкнутого цикла будет ограничивать возможности безболезненного хозяйственного освоения региона и усугублять проблему экологической безопасности региона и страны¹⁴⁴. Кроме того, развитие Северного морского пути, экотуризм и использование природных ресурсов Арктики в медицинских целях будут оказывать дополнительную нагрузку на регион. Для поддержания экологической ситуации в регионе необходимы технологические инновации, цифровизация и экологические гарантии.

Примеры развития модели экономики замкнутого цикла в Арктике

Сегодня в России существует множество решений (финансовых, технологических, законодательных и др.) проблемы образования и накопления отходов. В частности, в Арктическом регионе существует несколько перспективных проектов, которые являются первыми шагами к созданию полноценной модели экономики замкнутого цикла (ЭЗЦ) и направлены на реализацию ЦУР:

- Проект «Чистая Арктика»¹⁴⁵. В рамках проекта с 2021 г. тысячи добровольцев принимают участие в субботниках и экспедициях по сбору отходов. На данный момент добровольцам удалось убрать более 5,2 тыс. т отходов. Компания ПАО «ГМК «Норильский никель»» поддерживает проект и прогнозирует, что до 2030 г. в Норильске будет убрано 2 млн т отходов и 600 тыс. т металлолома, а также демонтировано 500 заброшенных сооружений¹⁴⁶;

143 Совет Федерации. Указ. соч. С. 54.

144 Соколов Ю.И. Указ. соч. С. 23.

145 Чистая Арктика. [Электронный ресурс]. URL: <https://cleanarctic.ru/> (дата обращения: 20.06.2023)

146 О программе «Чистый Норильск» // Норникель. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.nornickel.ru/clean-norilsk/program/about/> (дата обращения: 20.06.2023)

- Проекты по термической переработке отходов¹⁴⁷. Строительство двух мусоросжигательных заводов в Красноярском крае позволит получить материалы, которые в дальнейшем можно использовать в других секторах экономики. К ним относятся, например, шлак, сера и серные отходы. Особенно привлекательно использование этих видов отходов при дорожно-строительных работах из-за высокого качества (содержания черных и цветных металлов, прочность и стойкость) и низкой стоимости исходного сырья;
- Проект ГК «Росатом» по обезвреживанию особо опасных отходов. В ближайшие восемь лет компания планирует поднять со дна океана шесть наиболее опасных объектов, перевезти их к месту утилизации и подготовить к длительному захоронению¹⁴⁸. Проект реализуется в партнёрстве с Министерством природных ресурсов и экологии России, которое формирует реестр объектов накопленного вреда в рамках федерального проекта «Чистая страна» национального проекта «Экология»;
- Проект «Глубокая переработка рыбы». Проект позволяет производить рыбокостную кормовую муку из отходов и несортовой рыбы благодаря новым плавучим базам и цехам для разделки, сушки и вяления рыб. Данный проект является примером внедрения модели ЭЗЦ в сельском хозяйстве;
- Проекты по переходу от дизельных и керосиновых двигателей морских и воздушных судов на топливо из отходов. Суда на дизельных и керосиновых двигателях – самый распространенный транспорт в регионе. В целях полезного использования отходов транспорт может быть переведен на биотопливо из растительных отходов, в том числе сельскохозяйственных и лесных отходов, неперерабатываемых бытовых отходов, газообразных отходов промышленных предприятий¹⁴⁹. Также можно отметить, что эти инициативы могут способствовать низкоуглеродному развитию региона. Тем не менее, как и в лесопромышленном комплексе, где отходы играют ключевую роль в развитии сектора, необходимо создать целый комплекс мер по логистике и транспортировке отходов, в том числе при использовании мобильных и гибридных станций и технологий по сортировке и переработке¹⁵⁰.
- Обсуждение борьбы с загрязнением микропластиком на конференциях в рамках председательства России в Арктическом совете в 2021–2023 годах¹⁵¹. В 2022 г. под эгидой ООН 175 стран уже приняли резолюцию по проблеме пластикового загрязнения¹⁵². Страны

147 Тяглов С.Г., Козловский В.А., Колясников С.А. Термическая переработка отходов — новый вектор развития энергетики в арктической зоне. Арктика 2035, №2 (10), 2022. С.20.

148 Это шесть реакторов с отработанным ядерным топливом (ОЯТ) с затонувших атомных подлодок и ледокол «Ленин».

149 Скворцова А.С., Воротников А.М. Развитие зелёного туризма в Арктике напрямую зависит от развития зелёной энергетики // Арктика 2035. 2022. №2 (10). С. С. 114.

150 Тяглов С.Г., Козловский В.А., Родионова Н.Д., Харагоргиев-Тяглов А.А. Перспективные проектные инициативы циклической экономики в арктической зоне. Арктика 2035, №4 (12), 2022. С.29.

151 Михаил Мишустин утвердил Концепцию председательства России в Арктическом совете в 2021–2023 годах и план мероприятий // Правительство Российской Федерации, 2022. [Электронный ресурс]. URL: <http://government.ru/news/42186/> (дата обращения: 20.06.2023)

152 Исторический день для кампании по борьбе с пластиковым загрязнением: государства обязуются разработать соглашение // UNEP, 02.03.2022. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.unep.org/ru/novosti-i-istorii/press-reliz/istoricheskiy-den-dlya-kampanii-po-bor-be-s-plastikovym-zagryazneniem> (дата обращения: 20.06.2023)

стремятся заключить международное юридически обязательное соглашение к 2024 г. Договор должен способствовать рациональному производству и потреблению пластика, сокращению пластикового загрязнения в морях и т.д., а также разработке национальных планов по борьбе с пластиковым загрязнением. Таким образом, договор может стать одним из самых важных многосторонних природоохранных соглашений после Парижского соглашения по климату. Россия также принимает участие в подготовке соглашения.

Итак, освоение ресурсного и транспортного потенциала Арктики сопровождается увеличением антропогенного влияния на окружающую среду и повышает вероятность реализации экологических рисков. Из-за процессов изменения климата арктические экосистемы являются очень уязвимыми к деятельности человека. Дополнительным негативным фактором для местных экосистем является советский период, который оставил после себя тяжелое наследие в виде ядерных отходов, покинутых объектов, отходов различного типа и загрязнений.

Для устойчивого развития Арктической зоны России государству необходимо проводить сбалансированную и целостную политику, осуществлять мероприятия по минимизации последствий человеческой деятельности для экосистем в рамках исторических и современных проблем (мусор, отходы, различные загрязнения и т.д.), продолжать поддерживать компании на пути уменьшения выбросов загрязняющих веществ и вводить режим ответственности за систематический вред окружающей среде. Учет физических климатических рисков в рамках защиты окружающей среды следует вести на этапах строительства и эксплуатации объектов инфраструктуры для предотвращения ущерба окружающей среде из-за потенциальных аварий. Развитие модели экономики замкнутого цикла в Арктике позволит минимизировать загрязнение окружающей среды и сохранить уникальные экосистемы региона.

3.6. Социальные проблемы коренных малочисленных народов Арктики

«Коренные малочисленные народы» – понятие российского законодательства, описывающее коренные народы Севера, Сибири и Дальнего Востока численностью до 50 тыс. человек. Вопрос о том, кого можно считать «коренным малочисленным народом» за пределами России, является достаточно сложным и дискуссионным, поскольку общего для всех стран определения не существует.

Отсутствие универсального определения делает вопрос подсчета численности коренного населения в Арктике затруднительным. Так, например, саамы, проживающие на территории скандинавских стран и Финляндии, признаются коренным народом как политиками, так и исследовательским сообществом. В то же время их численность составляет 80–110 тыс. человек, из которых 60 тыс. человек проживает в Норвегии¹⁵³. С точки зрения российского толкования понятия «коренные народы» норвежские саамы таковым не считаются, как, например, и якуты, карелы или коми. Далее мы не будем пользоваться российским

153 Heleniak T., Turunen E., Wang S. Demographic changes in the Arctic // The palgrave handbook of Arctic policy and politics. / Ed. K. S. Coates, C. Holroyd. Cham.: Springer International Publishing, 2020. P. 43.

определением «коренных малочисленных народов» для народов за пределами Российской Федерации, а будем использовать этот термин исходя из того, определяются ли они таковыми внутри конкретной юрисдикции.

Коренные народы Севера населяют несколько крупных географических регионов: Аляска, три северные территории Канады (Юкон, Северо-западные территории, Нунавут), север Скандинавии (арктические регионы Финляндии, Норвегии и Швеции), Гренландия и северные регионы России. При этом активно участвующие в арктической политике Фарерские острова и Исландия не были заселены до IX в., поэтому коренного населения в привычном смысле там нет (если таковыми не считать пришедших с территории Севера Европы людей, говорящих на германских языках¹⁵⁴).

Большинство коренных народов Севера, как правило, являются меньшинством в тех провинциях, где они проживают. Исключение составляют Гренландия (около 87% населения которой составляли инуиты), Нунавут (провинция Канады, где большинство населения также составляют инуиты). При этом даже в рамках провинций, где большинство составляют белые европейцы, коренные народы живут достаточно изолированно: например, в рамках Ямало-не-нецкого автономного округа, русские селятся в районе освоения углеводородов, не заселяя при этом большую часть территории округа¹⁵⁵.

В результате такого изолированного расселения коренные народы выработали системы натурального хозяйства, транспорта и строительства, адаптированные к экстремальным климатическим условиям. Некоторым исключением являются саамы, у которых взаимодействие с норвежцами и совместное ведение хозяйства имеют давнюю историю¹⁵⁶. Изоляция способствует консервации традиционной экономической деятельности коренных народов, связанной с кочевым животноводством, рыболовством и другими промыслами. Это приводит к специфическому развитию этих народов: демографическому, экономическому, политическому.

С точки зрения демографии заметен гораздо более поздний демографический переход в сравнении с европейцами: коренные народы имеют более высокие показатели рождаемости и смертности, большие семьи, более молодое население и более низкий уровень урбанизации. Коренные народы (за исключением Скандинавии и отчасти Гренландии) отстают от средних для своих стран показателей по вопросам, связанным со здоровьем: подростковой беременности, заболеваемости ВИЧ/СПИД, алкоголизму, самоубийствам, наркомании и распространению других социальных проблем.

Экономическое и политическое развитие северных народов отличается значительной неравномерностью. С одной стороны, можно выделить саамов Норвегии, Швеции и Финляндии, которые, пользуясь построенным в этих странах государствами всеобщего благосостояния,

154 Ibid. P. 43.

155 Ibid. P. 43.

156 Coates K. S., Broderstad E. G. Indigenous peoples of the Arctic: Re-taking control of the Far North // The Palgrave handbook of Arctic policy and politics. / Ed. K. S. Coates, C. Holroyd. Cham.: Springer International Publishing, 2020. P. 9–10.

получили значительный уровень политического представительства, высокий уровень жизни, образования, здравоохранения¹⁵⁷. Другие, более изолированные общности развиваются куда медленнее. Их гораздо труднее встроить в экономические процессы, происходящие на национальном уровне, в результате чего возникает специализация на кочевом животноводстве, рыболовстве и т.д.

Для малочисленных коренных народов Российской Арктики характерны проблемы, связанные с качеством политических институтов. Это можно проиллюстрировать примером изъятия земель традиционного природопользования со стороны крупных компаний, когда в условиях ограниченных возможностей решения конфликтной ситуации способы воздействовать на политику компаний для защиты интересов коренных народов практически отсутствуют¹⁵⁸.

Существуют значительные проблемы, которые касаются защиты культуры коренных народов и, прежде всего, языка. Если саамы в скандинавских странах могут пользоваться своей культурной автономией для защиты собственной культуры, то коренные народы в США сталкиваются с гораздо большими вызовами. Этому способствуют как более слабая политическая автономия народов, так и более высокий уровень миграции, которая началась после Второй мировой войны вместе с активным освоением природных ресурсов в регионе: многие земли традиционного природопользования оказались богаты природными ресурсами.

Рост влияния техногенных и антропогенных факторов вместе с ростом поголовья стад оленей приводит к сокращению пастбищ, т.е. кормовой базы оленеводства, что создает значительные экономические риски для коренных народов. Сказываются также техногенные катастрофы, такие как разливы нефти материалов, повреждение растительного покрова тундры тракторами и вездеходами и взрывные работы, что также наносит значительный ущерб пастбищам¹⁵⁹.

Арктика также является одним из наиболее уязвимых к изменению климата регионов мира. Вместе с общими для всех жителей Арктики рисками вроде таяния вечной мерзлоты существуют специфические, связанные с традиционным сельским хозяйством (подробнее см. разделы 3.1., 3.2.). Аномально жаркое лето сопровождается появлением большого числа кровососущих насекомых (прежде всего комаров), а холодные зимы затрудняют доступ к кормам. Это приводит к нарушению сезонного оборота пастбищ.

Несмотря на значительное число проблем, наблюдается большое число положительных тенденций. С 1960-х гг. XX века активно растет политическое участие коренных народов. Ярким свидетельством этого является возрастающая протестная активность со стороны коренных народов и готовность идти на компромиссы со стороны политического руководства государств.

157 Ibid. P. 20.

158 Павленко В.И., Петров А., Куценко С.Ю., Деттер Г.Ф. Коренные малочисленные народы Российской Арктики (проблемы и перспективы развития) // Экология человека. 2019. №1. С. 27.

159 Там же. С.30.

Так, гренландцы часто критиковали датскую администрацию, которая была нечувствительна к их культурным проблемам. Саамы в рамках протестов саамско-экологического альянса против плотины Альта, вышли на улицы Осло и в итоге добились значительного расширения собственного представительства – саамского парламента. Коренные народы США и Канады добиваются успехов в судах и на протестах, нередко успешно защищая свои интересы в противостоянии с нефтегазодобывающими компаниями¹⁶⁰.

Политическое участие позволило добиться политического представительства. Вместе с саамским парламентом Норвегии появились саамские парламенты Швеции и Финляндии. Рост политического представительства позволил смягчить экономические проблемы в отдельных странах. Так, в Канаде между коренными народами и компаниями существует ряд соглашений, которые предполагают сотрудничество между ними, а также участие коренных народов в получении прибыли компании в случае использования ею земли, которая находится в собственности у представителей коренных народов¹⁶¹. В результате в XXI веке коренные народы смогли обеспечить себе значительное присутствие в средствах массовой информации и получили возможность влиять на вопросы самоуправления почти во всех странах Арктики.

Политическое участие коренных народов не ограничено участием в национальной политике своих стран. Они также стремятся к продвижению своих интересов в международных организациях. Основным международным институтом, осуществляющим международное взаимодействие в Арктике, является Арктический совет, который был создан в 1996 г. в соответствии с положениями Оттавской декларации. В состав совета организации, представляющие коренные народы Арктики, которые наравне с национальными государствами участвуют в решении проблем региона и имеют статус постоянных участников.

В Арктический совет входят шесть организаций малых коренных народов:

- Алеутская международная ассоциация, была основана в 1998 г. и представляет алеутов США и России;
- Арктический совет атабасков, был основан в 2000 г. и представляет коренные народы атабаскского происхождения в Арктических и субарктических регионах США (Аляска) и Канады (территория Юкон и Северо-Западные территории);
- Международный совет гвичинов, был создан в 1999 г. для представления народов гвичинов в США (Аляска) и Канаде (территория Юкон и Северо-Западные территории);
- Приполярный совет инуитов, был основан в 1977 г. и представляет около 160 000 инуитов в четырех разных странах Арктики: Дании (Калаалит Нунаат — Гренландия); Канаде (Нунациавут, Нунавик, Нунавут и регион расселения инувиалуитов); Соединенных Штатах (Аляска) и России (Чукотка);

¹⁶⁰ Coates K. S., Broderstad E. G. Indigenous... P. 17.

¹⁶¹ Бурцева Е. И. и др. Вопросы оценки и компенсации убытков коренным малочисленным народам в условиях промышленного освоения Арктики // Арктика: экология и экономика. 2019. № 1. С. 36.

- Ассоциация коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации, была основана в 1990 г. как Первый конгресс коренных малочисленных народов Севера СССР. Она представляет более 270 000 представителей коренных народов из 41 различных групп коренного населения по всей Северной России, Сибири и Дальнему Востоку России;
- Союз саамов, был основан в 1956 г. и является старейшей организацией малых коренных народов. Представляет саамов Норвегии, Швеции, Финляндии и России. Саамы добились наибольшего политического представительства, создав в трех государствах саамские парламенты.

Несмотря на то, что Арктический совет имеет ограниченные полномочия и является в основном консультативным органом, он оказал значительное влияние на отстаивание интересов коренных народов, разработку экологических стратегий и развитие регионального сотрудничества.

Таким образом, несмотря на ряд существующих проблем коренных народов, трудности их взаимодействия с государствами, есть и положительные тенденции, которые заключаются с одной стороны, в росте благосостояния коренных народов, а с другой – в увеличении их политического представительства и на национальном уровне (через ассоциации, советы, парламенты, как, например, у саамов), и на наднациональном (через Арктический совет).

4. Опыт двустороннего сотрудничества со странами Запада (на примере взаимодействия с Финляндией, Канадой и Норвегией)

4.1. Основные тезисы мероприятий

Первыми международными мероприятиями проекта ThinkArctic стали «Российско-финское сотрудничество в сфере устойчивого развития Арктического региона» и «Российско-канадское сотрудничество в сфере устойчивого развития Арктического региона», которые состоялись в ноябре-декабре 2021 г. Мероприятия прошли до начала специальной военной операции на Украине, поэтому ряд экспертных оценок, озвученных в ходе мероприятий, не отражают нынешний уровень конфликтности в отношениях России и Запада. Кроме того, авторами был подготовлен опорный материал о российско-норвежском сотрудничестве в Арктике в области устойчивого развития, однако ввиду обострения геополитической обстановки в феврале 2022 г. мероприятие не проводилось. Несмотря на это, приведенные в данном разделе выводы и рекомендации в полной мере отражают произошедшие изменения во внешнеполитическом окружении.

В ходе экспертных дискуссий обсуждались возможности и ограничения межстранового диалога в Арктике, эффективность действующих площадок и форматов, а также приоритетные направления сотрудничества в области устойчивого развития. Участники мероприятий подчеркивали, что лейтмотивом кооперации стран в регионе должно быть сохранение Арктики как территории мирного диалога и устойчивого развития, органично сочетающего научно-технические достижения XXI века с культурно-историческими традициями коренного населения.

Экспертами отмечалось, что **именно Арктика может стать отправной точкой восстановления отношений России и стран Запада** после начала конфликта на Украине в 2014 г. Для обеспечения устойчивого развития Арктики необходимо **последовательно разграничивать вопросы сотрудничества и сферы, по которым существуют межстрановые противоречия.**

Особая значимость в налаживании взаимодействия между странами была отведена научному сотрудничеству, которое изначально ограничивалось лишь приграничными районами России и Финляндии, а к началу 2022 г. существенно расширило свою географию. Отмечалась критическая важность создания новых международных научных центров по комплексному исследованию Арктики, что в перспективе позволило бы укрепить существующий задел в геофизических, гидрологических исследованиях и повысить адаптационный потенциал региона в связи с возрастающей ролью климатического фактора в его развитии.

В ходе дискуссий эксперты подчеркивали, что ускоренное повышение температуры в Арктике способствует увеличению продолжительности судоходного сезона и открывает новые возможности для реализации транзитного потенциала региона, в частности развития

Северного морского пути как новой транспортной артерии, соединяющей Европу и Азию. В этой связи для поддержания баланса между сохранением экосистем суши и интенсификацией экономической деятельности в первую очередь требуется повышение стандартов для обеспечения устойчивого судоходства в Арктике, что может быть реализовано путем распространения принципов ответственного зеленого финансирования в банковском секторе, особенно при финансировании инфраструктурных объектов.

По мнению приглашенных спикеров, важным аспектом устойчивого развития Арктики могло бы стать развитие человеческого капитала как главного драйвера технологического прогресса и повышения инвестиционной привлекательности региона. Этому бы способствовало повышение качества социальной инфраструктуры, системы здравоохранения, а также системы образования.

4.2. Ключевые проекты России со странами Запада

Сотрудничество России с Финляндией, Канадой и Норвегией в области устойчивого развития Арктики до 2022 г. отличалось конструктивным и прагматичным подходом. Несмотря на имеющиеся еще до 2022 г. противоречия между странами, реализовывался целый ряд совместных проектов в сфере устойчивого развития, при этом большое значение отводилось не только двусторонним проектам в рамках Арктического совета, Совета Баренцева/Евроарктического региона (СБЕР), но и трансграничному сотрудничеству и поддержке местных инициатив.

Одним из ключевых условий успешной кооперации стран в области устойчивого развития в Арктике можно считать приверженность Финляндии, Канады и Норвегии принципам устойчивости, что в том числе отражено в их арктических стратегиях. В качестве приоритетных направлений национальной политики в Арктике они закрепляют предотвращение и адаптацию к изменению климата, защиту коренных малочисленных народов, борьбу с нищетой и голодом, повышение благосостояния населения Арктики, инновационное развитие и технологическую модернизацию промышленности региона, обновление транспортной инфраструктуры, развитие экономики замкнутого цикла, поддержку научных исследований (таблица 4, таблица 5, таблица 6).

Таблица 4 – Соответствие целей Основ политики в отношении Арктики и Севера Канады 2019 г. ЦУР ООН

Цели арктической политики Канады	ЦУР ООН
<p>ЦЕЛЬ №1: ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ И ЗДОРОВЬЯ КОРЕННЫХ МАЛОЧИСЛЕННЫХ НАРОДОВ СЕВЕРА</p> <ul style="list-style-type: none"> – ликвидация нищеты и голода – обеспечение ментального и физического здоровья – создание благоприятной среды для детей с упором на развитие образования и культуры – активизация борьбы с насилием в отношении девушек и женщин - представительниц КМНС – применение культурно приемлемые подходов к вопросам правосудия, активизация мер реституционного правосудия и других подходов, альтернативных тюремному заключению 	<p>ЦУР 1 – ликвидация нищеты ЦУР 2 – ликвидация голода ЦУР 3 – хорошее здоровье и благополучие ЦУР 4 – качественное образование ЦУР 5 – гендерное равенство ЦУР 10 – уменьшение неравенства ЦУР 16 – мир, правосудие и справедливые институты</p>
<p>ЦЕЛЬ №2: РАЗВИТИЕ ИНФРАСТРУКТУРЫ С ЦЕЛЬЮ СОКРАЩЕНИЯ РАЗРЫВА МЕЖДУ СЕВЕРНЫМИ РЕГИОНАМИ И ДРУГИМИ ТЕРРИТОРИЯМИ КАНАДЫ</p> <ul style="list-style-type: none"> – мониторинг состояния окружающей среды в арктической зоне для борьбы с изменениями климата в Арктике – инвестирование в строительство дорог, развитие мобильной и интернет-связи – упрощения доступа к электроэнергии, в том числе путем подключения поселений к системам ГЭС 	<p>ЦУР 7 – недорогостоящая и чистая энергия ЦУР 13 – борьба с изменением климата ЦУР 9 – индустриализация, инновации и инфраструктура</p>
<p>ЦЕЛЬ №3: РАЗВИТИЕ УСТОЙЧИВОЙ, ДИВЕРСИФИЦИРОВАННОЙ ИНКЛЮЗИВНОЙ ЭКОНОМИКИ В СЕВЕРНЫХ РЕГИОНАХ</p> <ul style="list-style-type: none"> – сокращение разрыва в доходах и уровне жизни между жителями арктических и неарктических территорий – увеличение числа рабочих мест для северян – оптимизация процесса добычи природных ресурсов, чтобы процесс добычи был экономически выгоден и приносил минимальный вред окружающей среде 	<p>ЦУР 8 – достойная работа и экономический рост ЦУР 10 – уменьшение неравенства ЦУР 12 – ответственное потребление и производство</p>
<p>ЦЕЛЬ №4: РАЗВИТИЕ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ГРАМОТНОГО ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ</p> <ul style="list-style-type: none"> – инвестирование в образовательные проекты для жителей арктических территорий – равное вовлечение женщин и мужчин северных территорий в научные исследования – сокращение разрыва в доступе к образованию и науке между жителями арктических и неарктических территорий 	<p>ЦУР 4 – качественное образование ЦУР 5 – гендерное равенство ЦУР 10 – уменьшение неравенства</p>

<p>ЦЕЛЬ №5: ЗАЩИТА ЭКОСИСТЕМ СЕВЕРНЫХ И АРКТИЧЕСКИХ РЕГИОНОВ КАНАДЫ</p> <ul style="list-style-type: none"> – развитие знаний об ответственном потреблении природных ресурсов среди КМНС – снижение загрязнения суши и водоемов в северных регионах – развитие межрегионального и международного сотрудничества для борьбы с изменениями климата в Арктике 	<p>ЦУР 12 – ответственное потребление и производство ЦУР 13 – борьба с изменениями климата ЦУР 14 – сохранение морских экосистем ЦУР 15 – сохранение экосистем суши ЦУР 17 – партнерство в интересах устойчивого развития</p>
<p>ЦЕЛЬ №6: УСТАНОВЛЕНИЕ МЕЖДУНАРОДНОГО ПОРЯДКА В АРКТИКЕ, ОСНОВАННОГО НА НОРМАХ МЕЖДУНАРОДНОГО ПРАВА</p> <ul style="list-style-type: none"> – установление лидерства Канады на международных площадках, где обсуждаются вопросы Арктики – повышение степени репрезентации канадских граждан и, в частности, жителей Севера в международных форумах и при переговорах – укрепление двустороннего сотрудничества с главными арктическими и неарктическими государствами – четкое определение канадских морских границ в Арктике 	<p>ЦУР 16 – мир, правосудие и эффективные институты ЦУР 17 – партнерство в интересах устойчивого развития</p>
<p>ЦЕЛЬ №7: ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ СЕВЕРНЫХ ТЕРРИТОРИЙ И КОРЕННЫХ МАЛОЧИСЛЕННЫХ НАРОДОВ СЕВЕРА</p> <ul style="list-style-type: none"> – укрепление сотрудничества Канады с международными партнерами по вопросам обеспечения государственной безопасности и защиты населения арктических территорий – повышение скорости предотвращения и реагирования на инциденты, связанные с безопасностью в Арктике и на Севере – обеспечение соблюдения законодательной и нормативной базы Канады, регуливающей транспортное сообщение, целостность границ и охрану окружающей среды в Арктике и на Севере – повышение общенационального потенциала управления чрезвычайными ситуациями в арктических и северных сообществах – поддержание общественной безопасности посредством эффективных и учитывающих культурные особенности инициатив по предупреждению преступности в арктических регионах 	<p>ЦУР 16 – мир, правосудие и эффективные институты</p>

ЦЕЛЬ №8: ПОДДЕРЖКА СВЯЗЕЙ МЕЖДУ ПРЕДСТАВИТЕЛЯМИ КОРЕННЫХ МАЛОЧИСЛЕННЫХ НАРОДОВ СЕВЕРА И ДРУГИМИ ЖИТЕЛЯМИ КАНАДЫ

- защита и обеспечение реализации прав коренных малочисленных народов севера
- обеспечение возможностей для арктических и северных народов, в рамках которых они способны самостоятельно заключать договоры, соглашения и другие конструктивные договоренности с главой государства (британским монархом), которые будут обеспечивать основу для их постоянных взаимоотношений
- восстановление и укрепление культуры КМНС, включая национальные языки
- сотрудничество с правительствами северных территорий и организациями КМНС для устранения социально-экономического разрыва между коренными малочисленными народами севера, проживающими в Арктике, и другими канадцами

ЦУР 10 – уменьшение неравенства

Источник: составлено авторами на базе Основ политики в отношении Арктики и Севера Канады 2019 г.

Таблица 5 – Соответствие целей и направлений арктической стратегии Финляндии 2021 г. ЦУР ООН

<i>Цели и направления арктической политики Финляндии</i>	ЦУР ООН
<p>1. ИЗМЕНЕНИЕ КЛИМАТА</p> <ul style="list-style-type: none"> – сокращение выбросов, развитие ВИЭ, экономика замкнутого цикла – сохранение биоразнообразия, система мониторинга рисков природных катастроф – инфраструктура, устойчивая к климатическим изменениям – продовольственная безопасность жителей региона 	<p>ЦУР 12 – ответственное потребление и производство ЦУР 13 – борьба с изменением климата ЦУР 14 – сохранение морских экосистем ЦУР 15 – сохранение экосистем суши</p>
<p>2. ЗАЩИТА КОРЕННЫХ МАЛОЧИСЛЕННЫХ НАРОДОВ:</p> <p>2.1. Повышение благосостояния здравоохранение, технологии телемедицины</p> <ul style="list-style-type: none"> – цифровизация начального и среднего образования – гендерное равенство, равное вовлечение жителей в работу площадок регионального и локального сотрудничества 	<p>ЦУР 3 – хорошее здоровье и благополучие ЦУР 4 – качественное образование ЦУР 5 – гендерное равенство ЦУР 8 – достойная работа и экономический рост</p>
<p>2.2. Права коренных народов</p> <ul style="list-style-type: none"> – сохранение саамской национальной культуры, языка – работа «Комиссии по установлению истины и примирению» для устранения исторической несправедливости по отношению к саамам в Финляндии 	<p>ЦУР 4 – качественное образование ЦУР 10 – уменьшение неравенства ЦУР 16 – мир, правосудие и эффективные институты</p>
<p>3. ЭКСПЕРТИЗА, НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ</p> <ul style="list-style-type: none"> – экономический рост с использованием накопленного финского опыта в области устойчивого развития (строительство и электрификация судов, ледокольное строительство) – ветровая энергетика – привлечение исследовательских центров к изучению проблем Арктики – развитие человеческого капитала, привлечение квалифицированных кадров 	<p>ЦУР 4 – качественное образование ЦУР 8 – достойная работа и экономический рост ЦУР 9 – индустриализация, инновации и инфраструктура ЦУР 11 – устойчивые города и населенные пункты ЦУР 14 – сохранение морских экосистем</p>

4. ИНФРАСТРУКТУРА И ЛОГИСТИКА

- транспорт на альтернативном топливе, соответствующая инфраструктура для его обслуживания
- круглогодичный туризм
- обновление ледокольного флота
- цифровая экономика, телекоммуникации, дата-центры

ЦУР 9 – индустриализация, инновации и инфраструктура
ЦУР 11 – устойчивые города и населенные пункты
ЦУР 14 – сохранение морских экосистем

Источник: Составлено авторами на основе Арктической стратегии Финляндии 2021 г.

Таблица 6 – Соответствие целей и направлений арктической стратегии Норвегии ЦУР ООН

Цели и направления арктической политики Норвегии	ЦУР ООН
<p>1. КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ИЗМЕНЕНИЮ КЛИМАТА И ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ В АРКТИКЕ</p> <ul style="list-style-type: none"> – сокращение выбросов парниковых газов; – сохранение биоразнообразия, создание системы мониторинга рисков регулирования живыми морскими ресурсами и морским биоразнообразием; – развитие баз знаний для экосистемного управления природной средой; 	<p>ЦУР 13 – борьба с изменением климата ЦУР 14 – сохранение морских экосистем ЦУР 15 – сохранение экосистем суши</p>
<p>2. СОЦИАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ:</p> <p>2.1. Продвижение устойчивых сообществ</p> <ul style="list-style-type: none"> – развитие трансграничных контактов и сотрудничества; – развитие человеческого капитала; – укрепление сотрудничества между деловым сектором, округами, муниципалитетами и колледжами и университетами; – развитие малых городов и городских центров; – поддержка локальных промыслов. 	<p>ЦУР 4 – качественное образование ЦУР 8 – достойная работа и экономический рост ЦУР 9 – индустриализация, инновации и инфраструктура ЦУР 10 – уменьшение неравенства ЦУР 11 – устойчивые города и населенные пункты</p>
<p>2.2. Интеграция образа жизни коренных народов</p> <ul style="list-style-type: none"> – сохранение саамской национальной культуры, языка; – равное вовлечение саамов в работу площадок регионального и локального сотрудничества. 	<p>ЦУР 10 – уменьшение неравенства ЦУР 16 – мир, правосудие и эффективные институты</p>
<p>3. СОЗДАНИЕ ДОБАВЛЕННОЙ СТОИМОСТИ И РАЗВИТИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ</p> <ul style="list-style-type: none"> – увеличение экономического потенциала Северной Норвегии и развитие предпринимательского сектора; – устойчивое управление рыбными запасами с привлечением научных центров для исследования морских ресурсов; – развитие ветроэнергетики; – развитие человеческого капитала, сотрудничество в области развития талантов и найма. 	<p>ЦУР 8 – достойная работа и экономический рост ЦУР 9 – индустриализация, инновации и инфраструктура ЦУР 11 – устойчивые города и населенные пункты ЦУР 14 – сохранение морских экосистем</p>
<p>4. ИНФРАСТРУКТУРА, ТРАНСПОРТ И СВЯЗЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> – расширение транспортной инфраструктуры; – развитие экологичного морского и воздушного транспорта и инфраструктуры для них; – совершенствование реагирования на экологические катастрофы. 	<p>ЦУР 9 – индустриализация, инновации и инфраструктура ЦУР 11 – устойчивые города и населенные пункты ЦУР 14 – сохранение морских экосистем</p>

Составлено авторами на основе Арктической стратегии Норвегии 2020 г.

4.2.1. Ключевые направления сотрудничества и проекты России и Финляндии в Арктике

До начала международно-политического кризиса в 2022 г. отношения России и Финляндии в Арктике развивались довольно интенсивно, страны укрепляли политический диалог и регулярно обменивались мнениями по вопросам развития региона. Схожесть подходов реализации Целей устойчивого развития Арктики неоднократно отмечалась политическими деятелями и России, и Финляндии, что создавало предпосылки для укрепления двустороннего сотрудничества в разрезе реализации Целей устойчивого развития ООН¹⁶². Значимое место в отношениях России и Финляндии отводилось межкультурному взаимодействию в связи с проживанием финно-угорских народов на территории обоих государств (карелы, коми-пермяки, мордва, ханты и манси). Начало специальной военной операции на Украине, безусловно, заморозило многие международные инициативы высокого уровня, однако ряд совместных соглашений и проектов реализуются и по сей день.

Далее приведен перечень ключевых направлений и совместных проектов, реализованных Россией и Финляндией на двусторонней основе и нацеленных на достижение Целей устойчивого развития ООН.

- – проект продолжается
- – проект завершен
- – проект заморожен

Защита окружающей среды

- Предупреждение и ликвидация разливов нефти и нефтепродуктов в рамках соглашения о сотрудничестве в сфере готовности и реагирования на загрязнение морских акваторий нефтью России и Финляндии (2013 г.) (ЦУР 14 – сохранение морских экосистем);
- Консультации российско-финских рабочих групп по вопросам управления лесными ресурсами, лесовосстановлению и регулированию подходов к ценообразованию лесных ресурсов¹⁶³ (ЦУР 15 – сохранение экосистем суши).

Зеленая энергетика

- Строительство ГЭС, ветряных и солнечных установок в Мурманской области и Республике Карелия финской компанией «Fortum» (ЦУР 7 – недорогостоящая и чистая энергия).

Экономика замкнутого цикла

- Реализация совместных проектов по переработке мусора и управлению отходами (при поддержке Финско-Российской торговой палаты и ППК «Российский экологический

162 Путин назвал близкими подходы России и Финляндии в вопросах борьбы с изменениями климата // ТАСС, 2021. [Электронный ресурс]. URL: <https://tass.ru/politika/12799883> (дата обращения: 11.11.2021)

163 Россия и Финляндия обсудили взаимодействие в вопросах устойчивого развития лесного хозяйства // Минприроды РФ, 2019. [Электронный ресурс]. URL: http://www.mnr.gov.ru/press/news/rossiya_i_finlyandiya_obsudili_vzaimodeystvie_v_voprosakh_ustoychivo-go_razvitiya_lesnogo_khozyaystva/?special_version=Y (дата обращения: 11.11.2021)

оператор»¹⁶⁴) (ЦУР 12 – ответственное потребление и производство).

Строительство ледоколов

- Строительство ледоколов и танкеров арктического класса между финскими компаниями «Aker Arctic»¹⁶⁵, «Helsinki Shipyard» и российскими ПАО «ГМК «Норильский никель»», ПАО «Совкомфлот», ПАО «Новатэк»¹⁶⁶, ГК «Росатом» (ЦУР 7).

Транспорт и инфраструктура

- Проект трансарктического оптоволоконного кабеля «Arctic Connect» между финской компанией «Cinia Oy» и российским ПАО «Мегафон», завершение предварительных морских исследований (ЦУР 9 – индустриализация, инновации, инфраструктура).
- Разработка планов по строительству новых транспортных коридоров вглубь континента, в том числе автомобильных и железных дорог Воркута – Котлас – Сыктывкар – Архангельск – Вартиус – Оулу¹⁶⁷, а также автомобильного маршрута Мурманск – Райа-Йоосеппи – Ивало¹⁶⁸ в рамках рабочих групп Совета Баренцева/Евроарктического региона (ЦУР 9 – индустриализация, инновации, инфраструктура).
- Реконструкция пропускных пунктов на финско-российской границе в рамках программ приграничного сотрудничества «Карелия», «Россия – Юго-восточная Финляндия» и «Коларктик», например «Вяртсиля», «Вартиус», «Салла» (ЦУР 9 – индустриализация, инновации, инфраструктура).

Межкультурное взаимодействие

- Организация раз в четыре года Всемирного конгресса финно-угорских народов¹⁶⁹, нацеленного на укрепление культурных связей на межгосударственном и межрегиональном уровне, выявление проблем межкультурной коммуникации (ЦУР 17 – партнерство в интересах устойчивого развития).
- Проведение ежегодного российско-финляндского культурного форума, объединяющего экспертов из разных сфер искусства для установления культурных контактов, обмена знаниями и опытом¹⁷⁰ (ЦУР 17 – партнерство в интересах устойчивого развития).

Наука и образование

164 Россия и Финляндия продолжают сотрудничество в области обращения с ТКО // Ведомости, 2.09.2021. [Электронный ресурс]. URL: https://www.vedomosti.ru/press_releases/2021/09/02/rossiya-i-finlyandiya-prodolzhat-sotrudnichestvo-v-oblasti-obrascheniya-s-tko (дата обращения: 11.11.2021)

165 Россия и Финляндия намерены сотрудничать в сфере строительства ледоколов и освоения Арктики // Portnews, 2021. [Электронный ресурс]. URL: <https://portnews.ru/news/313432/> (дата обращения: 11.11.2021)

166 «Норникель» вложится в ледоколы // Коммерсант, 2021. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/4917011> (дата обращения: 11.11.2021)

167 Совместный транспортный план Баренцева региона // The Barents Euro-Arctic Region, 2021. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.rador.ru/activities/plan/inf/300614/01.pdf> (дата обращения: 11.11.2021)

168 Там же.

169 Восьмой Всемирный конгресс финно-угорских народов // Fenno-Ugria. [Электронный ресурс]. URL: <https://fennougria.ee/ru/predstavitelstva/vsermirnye-kongressy/vosmoji/> (дата обращения: 11.11.2021)

170 Российско-финляндский культурный форум // Kulturforum, 2023. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.kultforum.org/ru> (дата обращения: 28.06.2023)

- Реализация программ студенческого обмена «Трансграничный университет» и FIRST между вузами России и Финляндии (Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Европейский университет в Санкт-Петербурге, Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет, Петрозаводский государственный университет; университет Тампере и Восточно-Финляндский университет¹⁷¹) (ЦУР 4 – качественное образование).
- Обмен студентами и аспирантами по программе Центра международных обменов Министерства просвещения Финляндии (СІМО) и в рамках соглашения между Академией Финляндии и Российской академией наук¹⁷² (ЦУР 4 – качественное образование).

4.2.2. Ключевые направления сотрудничества и проекты России и Канады в Арктике

Традиционно Россия и Канада придерживались общих позиций в контексте обеспечения устойчивого развития в Арктике, продвижения устойчивой повестки в рамках Арктического совета и налаживания международного сотрудничества в полярных широтах. Для обеих стран основным принципом взаимодействия в регионе являлось раскрытие потенциала Арктики как территории мирного диалога и устойчивого развития, органично сочетающего реалии и научно-технические достижения XXI века с культурно-историческими традициями коренного населения. Страны также разделяют «национальный подход» в отношении регулирования судоходства по Северному морскому пути и Северо-Западному проходу. Так, обе страны рассматривают эти воды как часть своих территориальных вод¹⁷³.

Российско-канадское сотрудничество отличается проработанной нормативно-правовой базой. В области сотрудничества в Арктическом регионе первым всеобъемлющим документом стало Соглашение между правительством Российской Федерации и правительством Канады о сотрудничестве в Арктике и на Севере, подписанное 19 июня 1992 г.¹⁷⁴

В области защиты окружающей среды 8 мая 1993 г. было подписано Соглашение между правительством Российской Федерации и правительством Канады о сотрудничестве по вопросам окружающей среды¹⁷⁵. Договор предполагает координацию деятельности стран

171 Российско-финляндские отношения // Посольство Российской Федерации в Финляндии [Электронный ресурс]

URL: <https://helsinki.mid.ru/rossijsko-finlandskie-otnosenia> (дата обращения: 11.11.2021)

172 Сотрудничество в сфере науки и образования // Посольство Российской Федерации в Финляндии. [Электронный ресурс].

URL: <https://helsinki.mid.ru/sotrudnicestvo-v-sfere-nauke-i-obrazovania> (дата обращения: 11.11.2021)

173 Doroshenko I. S. The Arctic Five: search for a balance of power in the region // Post-Soviet Issues. 2020. Vol. 7. №. 3. P. 278.

174 Соглашение между правительством Российской Федерации и правительством Канады о сотрудничестве в Арктике и на Севере, 1992 // Официальный сайт МИД РФ. [Электронный ресурс]. URL: https://www.mid.ru/foreign_policy/international_contracts/2_contract/-/storage-viewer/bilateral/page-433/48734?_storageviewer_WAR_storageviewerportlet_advancedSearch=false&_storageviewer_WAR_storageviewerportlet_fromPage=search&_storageviewer_WAR_storageviewerportlet_andOperator=1 (Дата обращения: 23.11.2021)

175 Соглашение между правительством Российской Федерации и правительством Канады о сотрудничестве по вопросам окружающей среды, 1993 // Официальный сайт МИД РФ. [Электронный ресурс]. URL: <https://mddoc.mid.ru/api/ia/download/?uuid=9a385953-efad->

в таких вопросах, как охрана морских биологических ресурсов, борьба с изменением климата и мониторинг состояния окружающей среды.

До начала специальной военной операции на Украине поддерживался тесный диалог между официальными лицами, профильными экспертами, представителями академического сообщества России и Канады по широкой повестке дня, включая вопросы положения коренных малочисленных народов севера, континентального шельфа, климата, защиты окружающей среды, рыболовства и судоходства в Арктике. Однако текущий геополитический кризис существенно сузил окно возможностей реализации проектов в области устойчивого развития стран, многие межгосударственные и частные инициативы были поставлены на паузу.

Далее приведен перечень ключевых направлений и проектов, реализованных Канадой и Россией в Арктике по линии ЦУР ООН.

- – проект продолжается
- – проект завершен
- – проект заморожен

Защита окружающей среды

- Соглашение о предотвращении нерегулируемого рыбного промысла в открытом море и в центральной части Северного Ледовитого океана между Россией и Канадой (2018 г.) (ЦУР 14 – сохранение морских экосистем).

- Реализация проекта по расширению ареала распространения лесных бизонов на Евроазиатском континенте (с 2006 г.) при поддержке Правительства Республики Саха (Якутия) и Канадского агентства по управлению национальными парками (ЦУР 15 – сохранение экосистем суши).

Наука и образование

- Соглашение между Россией и Канадой по укреплению международного научного сотрудничества в Арктике (2017 г.)¹⁷⁶. Цель соглашения – налаживание обмена данными между исследовательскими центрами России и Канады, расширение возможностей привлечения студентов к исследовательской деятельности для повышения компетенций и углубления знаний об Арктике.
- Реализация совместных научно-исследовательских проектов: российско-канадская экспедиция по изучению оленьих упряжей на Ямале (2017 г.); российско-канадская экспедиция по изучению лосося на Аляске (2019 г.) (ЦУР 15).

Поддержка коренных малочисленных народов Севера

- Сотрудничество в рамках Приполярного совета инуитов в целях повышения качества институтов взаимодействия коренных народов и государства в Российской Арктике (совместно с Ассоциацией коренных малочисленных народов Севера и Дальнего Востока РФ¹⁷⁷).
- Создание в 2009 г. некоммерческого фонда «Купол». Учредитель фонда – АО «Чукотская горно-геологическая компания», входящая в группу компаний Кинросс Голд (Канада). Основные направления деятельности фонда: 1) традиции коренных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока, включая методы традиционного природопользования, 2) здравоохранение, 3) образование и обучение, 4) устойчивое развитие малого и среднего предпринимательства¹⁷⁸.

4.2.3. Ключевые направления сотрудничества и проекты России и Норвегии в Арктике

Сотрудничество России и Норвегии в области устойчивого развития Арктики является важным аспектом двустороннего взаимодействия стран. Прежде всего, это обусловлено наличием у обеих государств обширных территорий в Заполярье, общей сухопутной и протяженной морской границы в Баренцевом регионе. Обе страны признают необходимость баланса между реализацией экономического и ресурсного потенциала Арктики и сохранением

176 “Соглашение по укреплению международного арктического научного сотрудничества” // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/542624227> (Дата обращения: 10.12.2021)

177 Institutional Building for Northern Aboriginal Peoples in Russia (INRIIP-2) « // Inuit Circumpolar Council. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.inuitcircumpolar.com/media-and-reports/archives/institutional-building-for-northern-aboriginal-peoples-in-russia-inripp-2/> (Дата обращения: 23.11.2021)

178 Фонд «Купол» // Официальный сайт фонда «Купол». [Электронный ресурс]. URL: <http://kupolfoundation.ru/> (Дата обращения: 23.11.2021)

уникальной природы этого региона.

В основе сотрудничества этих стран в регионе лежит Договор о разграничении морских пространств и сотрудничестве в Баренцевом море и Северном Ледовитом океане, подписанный в 2010 г.¹⁷⁹ Договор решил вопрос делимитации морских пространств, а итоговая разграничительная линия была проведена по середине между теми линиями, на которые страны претендовали изначально¹⁸⁰.

Важной сферой сотрудничества России и Норвегии в Арктике остается защита окружающей среды, с 1992 г. между странами действует соответствующее Соглашение¹⁸¹. Для его реализации была создана смешанная российско-норвежская комиссия по сотрудничеству в области охраны окружающей среды, деятельность которой охватывает защиту морской среды, биоразнообразия, снижение и контроль загрязнения окружающей среды, радиоактивного загрязнения, а также вопросы приграничного сотрудничества и охрану природного и культурного наследия.

В связи с тем, что Россия и Норвегия имеют общую границу в Баренцевом море, обе страны несут равную и взаимную ответственность за защиту морской экосистемы, сохранение всех видов растений и животных, обитающих в регионе. В этом направлении в 1994 г. было подписано Соглашение между Правительством Российской Федерации и Правительством Королевства Норвегия о сотрудничестве в борьбе с загрязнением нефтью в Баренцевом море¹⁸², а сотрудничество стран реализуется посредством российско-норвежской Рабочей группы по морской среде

Далее представлен перечень ключевых направлений и инициатив, реализованных Россией и Норвегией в Арктике в области устойчивого развития.

- – проект продолжается
- – проект завершен
- – проект заморожен

Защита окружающей среды

- Борьба с загрязнением морской среды: российско-норвежский семинар по борьбе с

179 Договор между Российской Федерацией и Королевством Норвегия о разграничении морских пространств и сотрудничестве в Баренцевом море и Северном Ледовитом океане 15 сентября 2010 года // Официальные сетевые ресурсы Президента России. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.kremlin.ru/supplement/707> (дата обращения: 12.11.2022)

180 Степанов И. А., Смоловик Е. В., Казаковцева А. А. Международное измерение арктической политики Норвегии и накопленный капитал российско-норвежского сотрудничества // Арктика и Север. 2022. № 49. С. 133.

181 О подписании Соглашения между Правительством Российской Федерации и Правительством Королевства Норвегия о сотрудничестве в области охраны окружающей среды от 03 августа 1992 г. // Консорциум «Кодекс». URL: <https://docs.cntd.ru/document/901603203> (дата обращения: 25.02.2022)

182 Российско-Норвежское сотрудничество по борьбе с загрязнением нефтью // Системы промышленной безопасности. URL: <https://www.spbecolog.com/sotrudnichestvo/mezhdunarodnye-ucheniya/rossiysko-norvezhskoe-sotrudnichestvo-po-borbe-s-zagryaznieniem-neftyu/> (дата обращения: 25.02.2022)

загрязнением Баренцева моря морским мусором и микропластиком¹⁸³ (2018 г.) (ЦУР 6 – чистая вода и санитария; ЦУР 14 – сохранение морских экосистем; ЦУР 15 – сохранение экосистем суши).

- Деятельность смешанной российско-норвежской комиссии по охране окружающей среды: реализация программы, включавшей 1) обращение с отходами в Мурманске; 2) внедрение наилучших доступных технологий (НДТ) на предприятиях северных регионов с учетом норвежского опыта; 3) снижение загрязнения Баренцева моря (2019-2021 гг.¹⁸⁴) (ЦУР 12 – ответственное потребление и производство, ЦУР 14 – сохранение морских экосистем).
- Реализация кампаний и проектов по очистке побережья от мусора, норвежско-российские проекты MALINOR (Mapping marine litter in the Norwegian and Russian Arctic Seas), DIMARC (Detecting, identifying and mapping plastic in the Arctic using robotics and digital solutions) и ArcToMal (Arctic tourism in the Barents Sea – awareness and participation for marine litter prevention) (2021 г.)¹⁸⁵. Проекты спонсируются норвежской стороной под руководством «Акварпан-нива»¹⁸⁶ и направлены на снижение загрязнения побережий Баренцева моря от мусора¹⁸⁷ (ЦУР 14 – сохранение морских экосистем).
- **Разработка комплексного подхода к управлению морской средой в рамках российско-норвежской Рабочей группы по морской среде**¹⁸⁸. С норвежской стороны план по управлению морской средой в Баренцевом море нацелен на обеспечение баланса между защитой окружающей среды и коммерческой деятельностью в регионе (рыболовства, судоходства, добычи нефти и газа)¹⁸⁹. План России находится в разработке и будет нацелен на обеспечения устойчивого управления природными ресурсами в арктических морях и в российской части Баренцева моря¹⁹⁰ (ЦУР 14 – сохранение морских экосистем).

183 В Минприроды России состоялся российско-норвежский семинар по борьбе с загрязнением Баренцева моря морским мусором и микропластиком // Министерство природных ресурсов. URL: http://www.mnr.gov.ru/press/news/v_minprirody_rossii_sostoyalsya_rossijsko_norvezhskiy_seminar_po_borbe_s_zagryazneniem_barentseva_mo/?sphrase_id=426961 (дата обращения: 25.02.2022)

184 Рабочая программа российско-норвежского сотрудничества в области охраны окружающей среды на 2019-2021 гг. // Смешанная российско-норвежская комиссия по охране окружающей среды. URL: http://www.kolgimet.ru/fileadmin/user_upload/Files/prog_ru_nor.pdf (дата обращения: 25.02.2022)

185 Российско-норвежский вебинар «Проблема морского мусора в Баренцевом море: состояние и источники» // Арктик-фонд. URL: https://arctic.narfu.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=1734:rossijsko-norvezhskij-vebinar-problema-morskogo-musora-v-barentsevom-more-sostoyanie-i-istochniki&catid=8&lang=ru&Itemid=548 (дата обращения: 25.02.2022)

186 «Акварпан-нива» - дочерняя компания Норвежского научно-исследовательского института водных ресурсов (Norsk institutt for vannforskning (NIVA)), которая сотрудничает с Россией в области исследования морских и пресноводных экосистем, мониторинга состояния окружающей среды, анализа судоходства, а также обучения молодых ученых.

187 Там же.

188 Рабочая программа российско-норвежского сотрудничества в области охраны окружающей среды на 2019-2021 гг. // Смешанная российско-норвежская комиссия по охране окружающей среды. URL: http://www.kolgimet.ru/fileadmin/user_upload/Files/prog_ru_nor.pdf (дата обращения: 25.02.2022).

189 Norwegian-Russian cooperation on the marine environment // Norwegian Polar Institute. URL: <https://www.npolar.no/en/themes/international-cooperation-in-the-arctic/norwegian-russian-cooperation-on-the-marine-environment/> (дата обращения: 25.02.2022)

190 Степанов И. А., Смоловик Е. В., Казаковцева А. А. Указ. соч. С. 130.

- Создание интернет-портала «Баренцпортал»¹⁹¹, который содержит экологические данные о Баренцевом море. Портал был запущен для обмена информацией в сфере комплексного управления окружающей средой Баренцева моря (ЦУР 14 – сохранение морских экосистем).
- Реализация проектов по сохранению биоразнообразия в рамках Рабочей программы российско-норвежского сотрудничества в области охраны окружающей среды, в том числе «Популяция морских птиц в Баренцевоморском регионе», «Уязвимые и находящиеся под угрозой виды птиц в Баренцевоморском регионе», «Популяции морских млекопитающих в Баренцевоморском регионе»¹⁹² (2019–2021 гг.)

Рыболовство

- Создание Смешанной российско-норвежской комиссии по рыболовству, в рамках которой разрабатываются и принимаются совместные решения по: уровню общего допустимого улова (ОДУ), распределению ОДУ между Россией и Норвегией, техническим мерам относительно рыболовных снастей; также они внедряют системы для того, чтобы убедиться в соблюдении индустрией рыбного промысла всех нормативных решений¹⁹³.

Добыча нефти и газа

- Создание Рабочей группы по нефти и газу, Рабочей группы по энергоэффективности и возобновляемым источникам энергии и Экспертной группы в рамках двустороннего диалога по вопросам использования нефтегазовых ресурсов и экологии¹⁹⁴.
- Соглашение об обмене сейсмическими данными в Баренцевом море (2016 г.), Межправительственное соглашение о порядке сбора сейсмических данных вплоть до и вдоль линии разграничения на континентальном шельфе в Баренцевом море и Северном Ледовитом океане (2018 г.)¹⁹⁵.
- Сотрудничество норвежского нефтегазового госконцерна «Equinor» с ПАО НК «Роснефть». «Equinor» владела 30% Харьягинского нефтяного месторождения в рамках соглашения о разделе продукции, однако вышла из проекта в 2022 г.¹⁹⁶
- Участие российских компаний в конкурсе на распределение лицензий на разработку норвежского шельфа, которые норвежское правительство устраивает для национальных и международных компаний. Так, в 2016 г. «Lukoil Overseas North Shelf AS» получил 20% лицензий на освоение арктического шельфа совместно с компаниями «Det Norske»,

191 Barentsportal // Joint Norwegian-Russian Environmental Status Reporting for Barents Sea.

URL: <https://www.barentsportal.com/barentsportal/index.php/ru/> (дата обращения: 25.02.2022)

192 В Норвегии состоялось третье заседание российско-норвежской Рабочей группы по сотрудничеству в области биоразнообразия // Министерство природных ресурсов. URL: http://www.mnr.gov.ru/press/news/v_norvegii_sostoyalos_trete_zasedanie_rossijsko_norvezhskoy_rabochey_gruppy_po_sotrudnichestvu_v_obl/?sphrase_id=426961 (дата обращения: 25.02.2022)

193 Joint Norwegian-Russian Fisheries Commission // BarentsPortal. URL: <https://www.barentsportal.com/barentsportal/index.php/ru/status-2016/284-affiliated-topics-data-from-2013/adopting-and-adapting-an-ecosystem-approach-to-management/994-joint-norwegian-russian-fisheries-commission> (дата обращения: 01.03.2022)

194 Энергетика // Посольство Российской Федерации в Норвегии.

URL: <https://norway.mid.ru/ru/countries/energetika/> (дата обращения: 25.02.2022)

195 Там же.

196 Equinor вышла из Харьягинского СП // Ведомости, 02.09.2022. URL: <https://www.vedomosti.ru/business/articles/2022/09/02/938962-equinor-vishla-haryaginskogo-srp> (дата обращения: 20.06.2023)

«Statoil», «Petoro AS»¹⁹⁷.

Социокультурное взаимодействие

- Проведение совместных культурных мероприятий: День русского языка и культуры в г. Киркенес (Норвегия)¹⁹⁸ (2018 г.); ежегодный российско-норвежский культурный форум, включающий открытые научно-практические лекции и семинары, кинопоказы, творческие встречи¹⁹⁹.
- Сохранение трехстороннего парка «Пасвик-Инари», расположенного на территории России, Норвегии и Финляндии. Страны проводят оценку состояния и совместный мониторинг водных и наземных экосистем на территории парка, а также развивают туристические маршруты.

4.3. Риски и перспективы взаимодействия со странами Запада

Сложившийся геополитический кризис, бесспорно, негативно сказывается на международном сотрудничестве в Арктическом регионе. Некогда считавшаяся площадкой для диалога, не подверженной переплескиванию международных конфликтов, Арктика сегодня – фактически одна из зон столкновения интересов западных стран и России.

Изоляция России из Арктического совета не позволила в полной мере воспользоваться окном возможностей для реализации комплексной повестки в области устойчивого развития Арктики, ставшей лейтмотивом российской программы председательства. Многие двусторонние и многосторонние программы, реализуемые с участием России в том числе вне Арктического совета, были либо приостановлены, либо вовсе прекращены.

Тем не менее, **вызовы социально-экономическому развитию в регионе обуславливают необходимость постепенного восстановления диалога с западными странами, в первую очередь по наиболее острым сюжетам, связанным с изменением климата в Арктике.** Несмотря на то, что в настоящий момент возможности сотрудничества между Россией и странами Запада ограничены, **в среднесрочной перспективе необходимо использовать накопленный капитал и историю взаимодействия по таким направлениям, как защита окружающей среды и борьба с изменением климата, наука и образование, поддержка населения Арктики, включая малые коренные народы Севера.** По мере выхода из кризиса необходимо реализовывать и транспортный потенциал региона, развитие которого во многом будет определять возможности для повышения качества жизни в регионе.

197 Норвегия объявила о начале 24-го раунда распределения лицензий на право разработки шельфа // PRO-ARCTIC.

URL: <https://pro-arctic.ru/29/08/2016/news/22950> (дата обращения: 25.02.2022)

198 МАГУ провел в Киркенесе Дни русского языка и культуры // Хибины. URL: <https://www.hibiny.com/news/archive/160816/> (дата обращения: 01.03.2022)

199 В Мурманске открылся российско-норвежский культурный форум // Правительство Мурманской области. URL: <https://gov-murman.ru/info/news/401581/> (дата обращения: 01.03.2022)

В контексте поступательного возобновления диалога со странами Запада в Арктике позитивным и конструктивным представляется сохранение сотрудничества России и Норвегии в рамках Смешанной российско-норвежской комиссии по рыболовству, направленное на устойчивое управление и эксплуатацию морских биоресурсов в акватории Баренцева моря. Более того, несмотря на многочисленные возражения со стороны представителей ЕС, в ноябре 2022 г. было продлено соглашение России с Фарерскими островами об установлении квот на вылов рыбы. Помимо этого, продолжили функционировать такие международные институты, как Организация по рыболовству в Северо-западной части Атлантического океана и Комиссия по рыболовству в Северо-восточной части Атлантического океана, деятельность которых способствует как экономическому благополучию жителей Арктики, так и сохранению морских экосистем. Помимо сотрудничества в области совместного управления морскими ресурсами, в разных частях Арктики сохранилось взаимодействие в сфере поиска и спасения на море.

В настоящее время наблюдаются и некоторые позитивные тенденции в развитии Арктического совета. Например, 11 мая 2023 г. встреча на уровне старших должностных лиц Арктического совета прошла с участием представителей стран Запада. В совместном заявлении, подписанном по результатам встречи, была дана позитивная оценка деятельности Арктического совета в период председательства России. Одновременно с этим, обнадеживающими являются и комментарии нового председателя Комитета старших должностных лиц Арктического совета, который выразил намерение вести диалог со всеми арктическими странами.

Наконец, важную роль в сохранении сотрудничества в сфере устойчивого развития играют трансграничные и межчеловеческие связи. Жителей Арктики из разных стран объединяют общие проблемы и сложности, которые можно решить только благодаря совместным усилиям всех арктических стран. Тесная сеть контактов и связей между людьми в рамках научных и экспертных сообществ, среди активистов и т.д. имеет основополагающее значение в текущих условиях, когда оказалось свернуто сотрудничество на официальном уровне.

Далее представлен перечень потенциальных сфер сотрудничества, которые могут быть совместно реализованы Россией, Канадой и Финляндией в области устойчивого развития по мере выхода из текущего геополитического кризиса.

Защита окружающей среды и борьба с изменением климата

- сохранение биоразнообразия (ЦУР 14 – сохранение морских экосистем, ЦУР 15 – сохранение экосистем суши);
- предотвращение и контроль загрязнений арктической морской среды, запуск инициатив по очистке океанов от морского мусора и микропластика; ликвидация последствий нефтеразливов (ЦУР 14 – сохранение морских экосистем).

Наука и образование

- организация совместной системы арктического мониторинга с использованием спутниковых технологий (ЦУР 13 – борьба с изменением климата);

- разработка единого международного стандарта для обмена данными мониторинга (ЦУР 13 – борьба с изменением климата);
- проведение совместных экспедиций для изучения влияния изменения климата на арктические экосистемы, изучение поглощающей способности океана (ЦУР 13 – борьба с изменением климата).

Транспорт и инфраструктура

- развитие сети автодорог, железнодорожного сообщения, реконструкция пограничных пропускных пунктов (ЦУР 9 – индустриализация, инновации, инфраструктура);
- распространение принципов «зеленого финансирования» на проекты в сфере судоходства и ледокольного строительства.

Поддержка коренных малочисленных народов

- сохранение культуры коренных народов, использование и популяризация их языков в рамках Арктического региона, сохранение традиций, в т.ч. путем организации культурно-просветительских организаций.

5. Опыт двустороннего сотрудничества со странами Азии и Латинской Америки (на примере взаимодействия с Китаем, Индией, Японией, Республикой Корея, Сингапуром и Бразилией)

5.1. Основные тезисы мероприятий

Сотрудничество по вопросам устойчивого развития Арктики между Россией, странами Азии и Латинской Америки подробно освещалось на четырех мероприятиях проекта ThinkArctic: «Российско-китайское сотрудничество в сфере устойчивого развития Арктического региона» (26 мая 2022 г.), сессия ВЭФ «Восточное измерение международной кооперации в Арктике» (7 сентября 2022 г.), сессия ВЭФ «Глобальное влияние Российской Арктики: возможности для Южной Азии» (7 сентября 2022 г.) и экспертном диалоге «Перспективы научного сотрудничества России и Бразилии в сфере устойчивого развития Арктики» (19 апреля 2023 г.).

Выстраивание тесных связей России со странами Азии и Латинской Америки играет особо важную роль в условиях возрастающей геополитической напряженности. Несмотря на то, что Арктика традиционно выступала в качестве зоны международной кооперации вне зависимости от уровня конфликтности на мировой арене, сегодня можно наблюдать изоляцию России из ключевых форматов сотрудничества. **В таких обстоятельствах возникает необходимость поиска альтернативных партнеров для обеспечения устойчивого развития Арктики и продвижения собственной независимой повестки в регионе.**

В ходе экспертных дискуссий было отмечено, что растущий интерес к Арктике, исходящий от стран Азии и Латинской Америки, во многом обусловлен климатическими изменениями в регионе, темпы которых за полярным кругом значительно выше, чем в среднем на планете. Изменение климата, в особенности таяние арктических ледников, оказывает значительное влияние на хозяйственную деятельность азиатских стран. В то же время, привлекательным для них видится экономический потенциал Арктики; помимо изучения быстро меняющихся арктических экосистем, страны заинтересованы в использовании ресурсных и транспортных возможностей региона. **К государствам Азии, проявляющим наибольший интерес к Арктическому региону, относятся Китай, Япония, Южная Корея, Сингапур и Индия,** получившие статус наблюдателей в Арктическом совете в 2013 г. Другой пример повышенного внимания неарктических стран к региону – **активная дискуссия по вопросу включения в Арктический совет Бразилии и расширение ее национальной полярной политики с исследованием Антарктики на изучение Арктики.**

Китай называет себя «около-арктическим» государством (Near-Arctic State, 近北极国家) и рассматривает регион как «международное пространство», в связи с чем страна стремится активно участвовать в международном управлении регионом: с 2007 г. Китай выступал в качестве ad-hoc наблюдателя Арктического совета, а в 2013 г. получил статус его официального наблюдателя. Основы арктической политики Китая сформулированы в принятой в 2018 г.

«Белой книге»: 1) понимать, 2) защищать, 3) развивать регион и 4) участвовать в его управлении для обеспечения общих интересов международного сообщества в устойчивом развитии Арктики. Подробное наполнение арктической стратегии Китая и ее анализ на предмет соответствия ЦУР ООН представлен в Таблице 7.

Таблица 7 – Соответствие направлений политики Китая в Арктике Целям устойчивого развития ООН

НАПРАВЛЕНИЯ ПОЛИТИКИ КИТАЯ В АРКТИКЕ	ЦУР ООН
<p>1. УГЛУБЛЕНИЕ ИЗУЧЕНИЯ АРКТИЧЕСКОГО РЕГИОНА</p> <ul style="list-style-type: none"> – Проведение междисциплинарных (в т.ч. международных) исследований геологии Арктики, географии льда и снега, гидрологии, метеорологии, морского льда, биологии, экологии, геофизики и морской химии – Мониторинг и оценка климатических и экологических изменений в Арктике – Строительство совместных научно-исследовательских станций в Арктике – Проведение арктических экспедиций – Развитие технологических инноваций, в т. ч. технического обслуживания исследовательских станций, судов и других вспомогательных платформ в Арктике – Увеличение инвестиций в научные исследования – Продвижение международного сотрудничества в арктических исследованиях 	<p>ЦУР 9 – индустриализация, инновации и инфраструктура ЦУР 13 – борьба с изменением климата ЦУР 14 – сохранение морских экосистем ЦУР 15 – сохранение экосистем суши ЦУР 17 – партнерство в интересах устойчивого развития</p>
<p>2. ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И БОРЬБА С ИЗМЕНЕНИЕМ КЛИМАТА В АРКТИКЕ</p> <ul style="list-style-type: none"> – Усиление контроля над загрязнением морских экосистем и экосистем суши и международное сотрудничество с другими странами в данной области – Сохранение биоразнообразия региона – Выполнение международных обязательств по сокращению выбросов – Повышение осведомленности мировой общественности о влиянии изменения климата на регион 	<p>ЦУР 13 – борьба с изменением климата ЦУР 14 – сохранение морских экосистем ЦУР 15 – сохранение экосистем суши</p>
<p>3. РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АРКТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ В СООТВЕТСТВИИ С МЕЖДУНАРОДНЫМ ПРАВОМ</p> <ul style="list-style-type: none"> – Развитие арктических судоходных путей и инфраструктуры маршрутов, в частности «Полярного шелкового пути» – Устойчивое освоение ресурсов региона совместно с другими арктическими государствами – Обеспечение безопасности арктического судоходства – Разработка нефти, природного газа и полезных ископаемых в Арктике при условии надлежащей защиты экологической среды региона – Развитие возобновляемых источников энергии – Развитие устойчивого рыболовства, в т. ч. создание организации по управлению арктическим рыболовством или создание других институциональных механизмов на основе Конвенции ООН по морскому праву – Развитие низкоуглеродного туризма, экотуризма и ответственного туризма 	<p>ЦУР 7 – недорогостоящая и чистая энергия ЦУР 9 – индустриализация, инновации и инфраструктура ЦУР 12 – ответственное производство и потребление ЦУР 13 – борьба с изменением климата ЦУР 14 – сохранение морских экосистем ЦУР 15 – сохранение экосистем суши</p>

<p>4. АКТИВНОЕ УЧАСТИЕ В УПРАВЛЕНИИ АРКТИКОЙ И МЕЖДУНАРОДНОМ СОТРУДНИЧЕСТВЕ</p> <ul style="list-style-type: none"> – Поддержка действующей системы управления Арктикой, основу которой составляют Устав ООН и Конвенция ООН по морскому праву – Поощрение усилий по строительству «голубого» экономического коридора, соединяющего Китай и Европу через Северный Ледовитый океан – Международное сотрудничество в области развития морских технологий – Установление партнерских отношений между арктическими и неарктическими государствами – Поощрение взаимодействия отечественных исследовательских институтов с иностранными аналитическими центрами и академическими учреждениями 	<p>ЦУР 9 – индустриализация, инновации и инфраструктура ЦУР 17 – партнерство в интересах устойчивого развития</p>
<p>5. СОДЕЙСТВИЕ МИРУ И СТАБИЛЬНОСТИ В АРКТИКЕ</p> <ul style="list-style-type: none"> – Поддержание мира и стабильности, обеспечение безопасности морской торговли в регионе – Мирное урегулирование споров о территориальных и морских правах и интересах – Сотрудничество с арктическими государствами в области морского и воздушного поиска и спасания при реагировании на чрезвычайные ситуации 	<p>ЦУР 16 – мир, правосудие и эффективные институты</p>

Источник: составлено авторами на основе Белой книги КНР в Арктике

Индия получила статус официального наблюдателя в Арктическом совете в 2013 г. совместно с другими азиатскими странами. Принятая в 2022 г. индийская арктическая стратегия указывает на необходимость укрепления международного партнерства и наращивания национального потенциала в регионе, а также отражает такие ключевые приоритеты государства в регионе, как изменение климата, экономический и транспортный потенциал, научные исследования. Отдельное место в стратегии Индии в Арктике отведено исследованиям космоса и развитию технологической базы для их проведения (таблица 8).

Таблица 8 – Соответствие арктической стратегии Индии Целям устойчивого развития ООН

НАПРАВЛЕНИЯ ПОЛИТИКИ ИНДИИ В АРКТИЧЕСКОМ РЕГИОНЕ	ЦЕЛИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ООН
<p>1. УКРЕПЛЕНИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ИНДИИ В АРКТИКЕ</p> <ul style="list-style-type: none"> – Развитие существующей исследовательской базы на Шпицбергене, создание дополнительных исследовательских станций в Арктике – Приобретение специализированного полярного научно-исследовательского судна ледового класса и создание собственных возможностей для строительства таких судов – Работа с арктическими странами в области исследований и сохранения арктического биоразнообразия – Мониторинг и оценка климатических изменений в Арктическом регионе – Расширение возможностей дистанционного зондирования в Арктике – Проведение арктических экспедиций 	<p>ЦУР 13 – борьба с изменением климата ЦУР 14 – сохранение морских экосистем ЦУР 15 – сохранение экосистем суши ЦУР 17 – партнерство в интересах устойчивого развития</p>

<p>2. ЗАЩИТА КЛИМАТА И ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ</p> <ul style="list-style-type: none"> – Усиление контроля над загрязнением морских экосистем и экосистем суши – Сохранение биоразнообразия Арктического региона – Выполнение международных обязательств по сокращению выбросов парниковых газов – Повышение осведомленности мировой общественности о влиянии изменения климата на Арктический регион 	<p>ЦУР 13 – борьба с изменением климата ЦУР 14 – сохранение морских экосистем ЦУР 15 – сохранение экосистем суши</p>
<p>3. ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ И ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ</p> <ul style="list-style-type: none"> – Устойчивое развитие бизнеса в Арктике – Устойчивое освоение ресурсов региона совместно с другими арктическими государствами – Развитие возобновляемых источников энергии в Арктике – Увеличение частных инвестиций в Арктику – Развитие проектов по созданию семеновохранилища в арктических условиях – Продвижение устойчивого туризма в Арктике – Проведение культурных и образовательных обменов между коренными народами Арктики и ледниковых районов Гималаев 	<p>ЦУР 7 - недорогостоящая и чистая энергия ЦУР 9 – индустриализация, инновации и инфраструктура ЦУР 14 – Сохранение морских экосистем ЦУР 17 – партнерство в интересах устойчивого развития</p>
<p>4. РАЗВИТИЕ ТРАНСПОРТНЫХ ПУТЕЙ В АРКТИКЕ</p> <ul style="list-style-type: none"> – Развитие арктических судоходных путей и инфраструктуры маршрутов, в частности международного транспортного коридора «Север - Юг» – Участие в проектах по адаптации морских перевозок к требованиям Международной морской организации – Сотрудничество в области судостроения с партнерами, имеющими опыт строительства судов ледового класса для полярных экспедиций 	<p>ЦУР 7 – недорогостоящая и чистая энергия ЦУР 9 – индустриализация, инновации и инфраструктура ЦУР 17 – партнерство в интересах устойчивого развития</p>
<p>5. АКТИВНОЕ УЧАСТИЕ В УПРАВЛЕНИИ АРКТИКОЙ И МЕЖДУНАРОДНОМ СОТРУДНИЧЕСТВЕ</p> <ul style="list-style-type: none"> – Поддержка безопасности и стабильности в Арктике – Соблюдение международного права – Партнерство в интересах устойчивого развития и продвижение идеи многостороннего управления регионом – Интенсификация сотрудничества в рамках международных площадок 	<p>ЦУР 16 – мир, правосудие и эффективные институты ЦУР 17 – партнерство в интересах устойчивого развития</p>
<p>6. НАРАЩИВАНИЕ НАЦИОНАЛЬНОГО ПОТЕНЦИАЛА В АРКТИЧЕСКОМ РЕГИОНЕ</p> <ul style="list-style-type: none"> – Расширение пула экспертов в таких областях, как разведка полезных ископаемых, «голубая» экономика и туризм в Арктике – Усиление роли индийских научно-исследовательских институтов и университетов в арктической науке и исследованиях по вопросам изменения климата 	<p>ЦУР 17 – Партнерство в интересах устойчивого развития</p>

Источник: составлено авторами на основе Стратегии Индии в Арктике

В рамках мероприятий экспертами также отмечалось, что интерес Японии, Республики Корея и Сингапура к Арктике определяется перспективами развития судоходных маршрутов региона, которые важны и экономически, и с точки зрения национальной безопасности, необходимостью развития судостроительной отрасли, в т. ч. строительства судов и морской техники арктического класса, а также возможностью эксплуатации минеральных ресурсов региона.

Япония остается одной из морских держав, которая проявляет большой интерес к развитию морских торговых путей во всем мире и, в частности, в Арктике²⁰⁰. В долгосрочной перспективе Северный морской путь представляется Японии перспективным транспортным маршрутом как в связи с его относительно меньшей протяженностью (маршрут в Европу через СМП из Японии на 40% короче морского маршрута через Суэцкий канал²⁰¹), так и по соображениям безопасности. Основной маршрут японской внешней торговли проходит через регион Южно-Китайского моря, традиционно являющегося предметом споров о международно-правовом режиме моря между странами АСЕАН и Китаем²⁰². Потенциально высокая конфликтность геополитической обстановки в этом регионе обуславливает необходимость диверсификации маршрутов внешней торговли Японии.

Минеральные ресурсы Арктики также являются одной из ключевых сфер национальных интересов Японии в контексте энергетической безопасности и диверсификации импорта энергоресурсов: 80% нефти, импортируемой государством, поступает по небезопасному южному пути через Ближний Восток, в связи с чем Япония стремится диверсифицировать импорт при помощи Северного морского пути, особенно это касается сжиженного природного газа (СПГ) из России²⁰³.

Интерес Республики Корея к Арктике определяется перспективами развития судоходных маршрутов региона, которые важны и экономически, и с точки зрения обеспечения национальной безопасности, потенциала судостроительной отрасли, в т. ч. строительства судов и морской техники арктического класса, а также возможностью эксплуатации минеральных ресурсов региона. В свою очередь использование Северного морского пути представляется для Республики Корея одним из способов сократить издержки грузоперевозок благодаря меньшей протяженности морского пути по сравнению с традиционными маршрутами, а также способом нивелировать логистические риски²⁰⁴.

Интерес Сингапура к Арктике, несмотря на его довольно отдаленное от региона положение, обусловлен высокой уязвимостью островного государства к повышению уровня Мирового океана, которое отчасти зависит от таяния арктических льдов. По этой причине Сингапур заинтересован в устойчивом и ответственном управлении Арктическим регионом²⁰⁵. Другими приоритетами арктической политики Сингапура являются судоходные возможности региона, а также перспективы развития транспортной инфраструктуры. Помимо этого, Сингапур заинтересован в использовании полезных ископаемых региона и поставке собственных технологий и оборудования в Арктику.

Для Сингапура, в частности, развитие Северного морского пути сопряжено с определенными

200 Стрельцов Д. В. Политика Японии в Арктике // Сравнительная политика. 2017. №1. С. 95.

201 Schøyen H., Bråthen S. The Northern Sea Route versus the Suez Canal: Cases from bulk shipping // Journal of Transport Geography. 2011. Vol. 19. № 4. P. 979.

202 Там же.

203 Sinha U. K., Gupta A. The Arctic and India: Strategic Awareness and Scientific Engagement // Strategic Analysis. 2014. Vol. 38. № 6. P. 880.

204 Эпштейн В. А., Тахаева А. Р. Арктическая политика Южной Кореи // Общество: политика, экономика, право. 2018. Т.60. №7.

205 Дерещук А. Интересы Сингапура в Арктике // РСМД. URL: <https://russiancouncil.ru/blags/arctic/2326/> (дата обращения: 10.08.2022)

рисками: наращивание арктических грузоперевозок потенциально представляет угрозу конкурентоспособности традиционных южных европейско-азиатских морских маршрутов, что чревато падением доходов Сингапура, поэтому вовлечение в управление Арктикой является важным механизмом мониторинга и воздействия на ключевые процессы и международно-правовую основу развития международного морского транспорта. Несмотря на сохраняющийся интерес Республики Кореи, Японии и Сингапура к участию в развитии Арктики и некоторый накопленный потенциал сотрудничества с Россией в этой сфере в связи с обострением конфликта на Украине в 2022 г. страны заявили о приостановлении совместной деятельности с Россией, а РФ включила эти государства в список недружественных²⁰⁶.

На данный момент **Бразилия** минимально включена в вопросы развития Арктического региона. Тем не менее, она обладает значительным накопленным потенциалом в сфере устойчивого развития, в том числе в отношении территорий за Южным полярным кругом. Политика Бразилии в Антарктике осуществляется в рамках созданной в 1982 г. бразильской антарктической исследовательской программы PROANTAR²⁰⁷. Программой оцелена на исследования взаимосвязей изменения климата Антарктиды и Южного полушария, мониторинг последствий глобального изменения климата для экосистемы Антарктики, изменения в циркуляции Южного океана и их последствия для бразильского и Южно-Атлантического климата и т.д. Вовлечение в исследование Южного плюса создает фундамент для встраивания Бразилии в различные форматы сотрудничества и развития Арктики. Одним из стимулов для расширения ее присутствия в регионе представляется возможность разведки газа и нефти на арктическом шельфе, учитывая опыт Бразилии как в шельфовой нефтедобыче, так и в сотрудничестве с арктическими странами. Хотя деятельность Бразилии в Арктике сейчас не имеет институциональной основы, дискуссии о перспективах участия страны в институтах управления Арктикой открыты с 2010 г., а с 2022 г. данный вопрос является частью официальной повестки государства²⁰⁸.

5.2. Ключевые проекты и инициативы, реализуемые Россией в партнерстве со странами Азии и Латинской Америки

В последнее десятилетие портфолио совместных проектов России и стран Азии и Латинской Америки в Арктике существенно расширилось, однако ввиду геополитического кризиса и угроз вторичных санкций со стороны стран Запада ряд совместных проектов России с Японией, Южной Кореей и Сингапуром заморожен или отложен на неопределенный срок.

Совместные проекты реализовывались в сфере защиты окружающей среды, производства сжиженного природного газа, добычи нефти и геологоразведки, транспорта и логистики. Особую роль в сотрудничестве России с Индией, Китаем и Бразилией играют именно научные

206 Распоряжение Правительства РФ от 29 октября 2022 г. N 3216-р «О внесении изменений в распоряжение Правительства РФ от 05.03.2022 N 430-р» // Консорциум «Консультант плюс». URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_430187/ (дата обращения: 20.05.2023)

207 Simões J. C. et al. Antarctic Science for Brazil: An action plan for the 2013–2022 period // Brasília, Ministério. 2013.

208 Secretaria Da Comissão Interministerial Para Os Recursos Do Mar. Resolução No 7, de 31 de Agosto de 2022.

исследования, при этом Бразилия в целом пока в меньшей степени, по сравнению с двумя другими странами, вовлечена в двустороннее сотрудничество в Арктике.

5.2.1. Ключевые направления сотрудничества и проекты России и Китая в Арктике

Сотрудничество России и Китая в Арктическом регионе охватывает широкий круг направлений, включая научный обмен, туризм, транспорт и логистику, добычу нефти и газа, однако между странами наблюдаются определенные разногласия в части видения правового статуса Арктики. Китай признает права арктических государств на управление Арктикой, закрепленные Конвенцией ООН по морскому праву и Шпицбергенским трактатом, однако выступает за расширение доступа к ресурсам и возможностей освоения Арктики для всех государств, вне зависимости от их территориального положения. Россия придерживается противоположной точки зрения, допуская разделение государств только на «арктические» и «неарктические»²⁰⁹, что подчеркивает исключительные права арктических стран на управление регионом и ограничивает возможности вмешательства в регион других государств.

Несмотря на некоторое расхождение позиций России и Китая, сотрудничество продолжается и интенсифицируется с каждым годом. Для укрепления взаимодействия между государствами в 2017 г. была создана **Российско-Китайская рабочая группа по сотрудничеству в Арктике**, действующая на постоянной основе. В ее рамках проходят регулярные встречи сторон, на которых обсуждаются возможности экономического и научного сотрудничества стран. В 2022 г. Россия и Китай подписали **Совместное заявление о международных отношениях, вступающих в новую эпоху, и глобальном устойчивом развитии**²¹⁰, в котором, в частности, говорилось о необходимости углубления арктической кооперации и совместного развития арктических маршрутов. Далее представлены ключевые направления и проекты России и Китая в Арктике на пути достижения ЦУР.

- – проект продолжается
- – проект завершен
- – проект заморожен

Энергетика

- Совместные проекты российских и китайских компаний по производству сжиженного природного газа на арктических территориях – «Ямал СПГ» (рис. 5), «Арктик СПГ-2» (рис.5) (ЦУР 7 – недорогостоящая и чистая энергия, ЦУР 8 – достойная работа и

209 Russia has no intention of delegating responsibility for the Arctic to other countries – envoy // TASS. 2020.

URL: <https://tass.com/politics/1168111> (дата обращения: 26.04.2022)

210 Совместное заявление Российской Федерации и Китайской Народной Республики о международных отношениях, вступающих в новую эпоху, и глобальном устойчивом развитии // Официальные сетевые ресурсы Президента России. 2022.

URL: <http://kremlin.ru/supplement/5770> (дата обращения: 26.04.2022)

- экономический рост, ЦУР 9 – индустриализация, инновации и инфраструктура);
- Партнерство российских и китайских компаний в области геологоразведки на арктических месторождениях – бурение разведочных скважин в Охотском и Карском морях на участках Магадан-1 и Лисянский²¹¹ (ЦУР 9 – индустриализация, инновации и инфраструктура);
 - Совместные проекты по исследованию потенциала использования возобновляемой энергии в нефте- и газодобычи в Арктике – соглашение с китайскими компаниями на проведение исследования ветроэнергетического потенциала проекта «Восток Ойл» (рис. 6) (ЦУР 7 – недорогостоящая и чистая энергия).

211 China Oilfield Services Limited выполнит бурение в рамках проекта Роснефти и Statoil в Охотском море // Нефть и капитал.2.09.2015.
URL: <https://oilcapital.ru/news/upstream/02-09-2015/china-oilfield-services-vypolnit-burenie-v-ramkah-proekta-rosnefti-i-statoil-v-ohots-kom-more> (дата обращения: 26.05.2022)

Структура участников

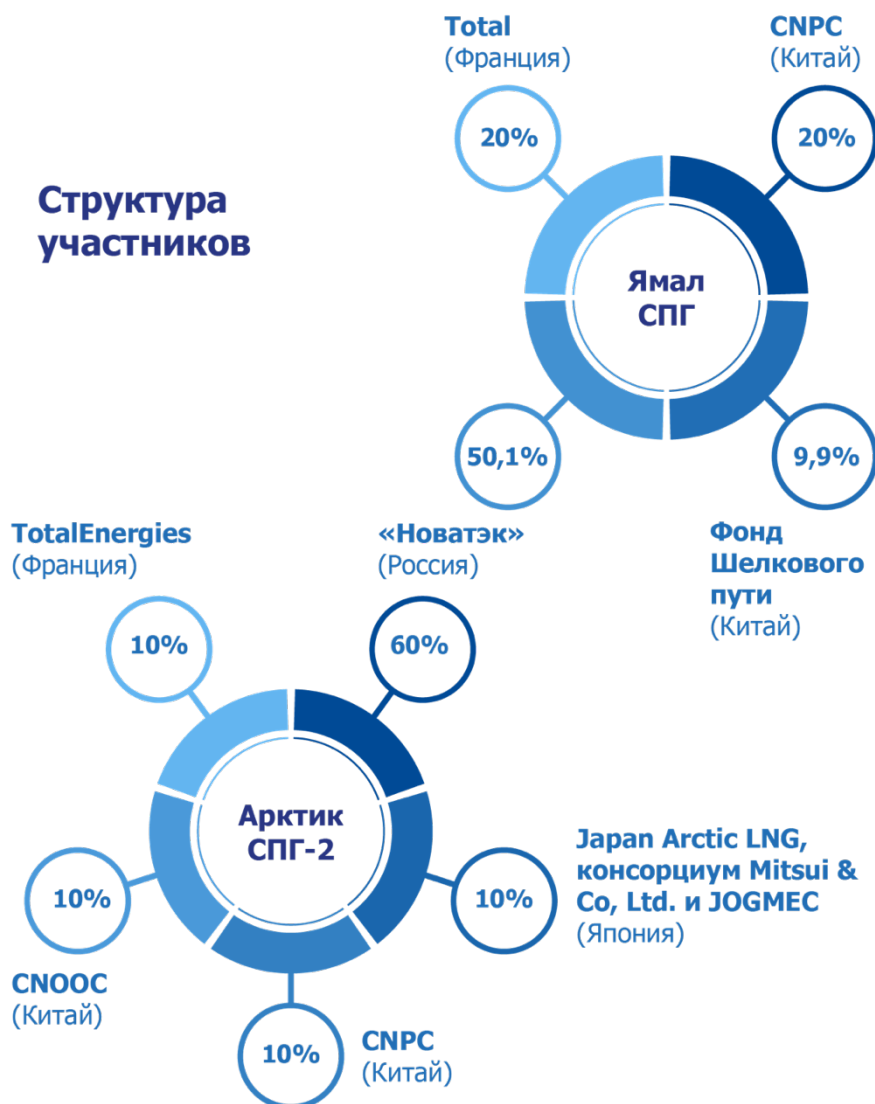


Рисунок 5. Структура участников проектов Арктик СПГ-2 и Ямал СПГ

Источник: О проекте // Ямал СПГ. 2023. [Электронный ресурс]. URL: <http://yamallng.ru/project/about/> (дата обращения: 29.05.2023), «Арктик СПГ 2» подписал кредитные договоры с международными банками // НОВАТЭК. 30.11.2021. [Электронный ресурс]. URL: https://www.novatek.ru/common/upload/doc/ALNG2_International_banks_Rus.pdf (дата обращения: 29.05.2023)



Рисунок 6. Структура участников проектов АО «Ванкорнефть» и ООО «Восток Ойл»

Источник: Консорциум во главе с Vitol вышел из проекта «Восток Ойл» // PortNews. 30.12.2022. [Электронный ресурс]. URL: <https://news.myseldon.com/ru/news/index/277041753> (дата обращения: 29.05.2023); «Роснефть» передала свою долю в «Ванкорнефти» в «Восток Ойл» // Интерфакс. 09.04.2021. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.interfax.ru/business/760359> (дата обращения: 29.05.2023)

Транспорт и логистика

- Соглашение о сотрудничестве по Северному морскому пути между Министерством РФ по развитию Дальнего Востока и Арктики и Государственным комитетом по делам развития и реформ КНР (2015 г.): включение СМП в инициативу «Один пояс, один путь» (ЦУР 9 – индустриализация, инновации, инфраструктура);
- Участие Китая в обеспечении транспортного оснащения совместных с Россией проектов – соглашение между «НОВАТЭК», «China COSCO SHIPPING Corporation Limited», «Совкомфлот» и Фондом Шелкового Пути по созданию транспортного предприятия «Морской арктический транспорт» (2019 г.) (ЦУР 9 – индустриализация, инновации, инфраструктура)

Наука и образование

- Координация и поддержка двустороннего сотрудничества между китайскими и российскими научными центрами Китайско-российским арктическим научно-исследовательским центром (ЦУР 17 – партнерство в интересах устойчивого развития);
- Совместные исследования качества льда и изменение арктических экосистем Институтом океанологии им. Ширшова РАН и Национальной Лабораторией по морской науке и технике Циндао²¹² (ЦУР 13 – борьба с изменением климата, ЦУР 14 – сохранение морских экосистем);
- Деятельность Российско-Китайского научного центра по вопросам арктического судоходства, развитием систем мониторинга в Арктике и подготовкой проектов транспортных коридоров (ЦУР 9 – индустриализация, инновации, инфраструктура, ЦУР 13 – борьба с изменением климата, ЦУР 14 – сохранение морских экосистем).
- Проекты по промышленному освоению Арктики Российско-китайского полярного инжинирингового и научно-исследовательского центра при сотрудничестве Дальневосточного федерального университета и Харбинского политехнического университета (с 2016 г.)²¹³ (ЦУР 9 – индустриализация, инновации, инфраструктура, ЦУР 13 – борьба с изменением климата, ЦУР 14 – сохранение морских экосистем).
- Участие китайских и индийских партнеров в строительстве российской круглогодичной арктической станции «Снежинка» (ЦУР 13 – борьба с изменением климата, ЦУР 17 – партнерство в интересах устойчивого развития);
- Совместные научные экспедиции: экспедиция под руководством Китайской администрации Арктики и Антарктики при поддержке Государственной океанической администрации КНР и Российской академии наук (2016 г.); экспедиции научно-исследовательского судна «Профессор Молчанов» в формате Арктического плавучего университета (с 2012 г.) (ЦУР 13 – борьба с изменением климата, ЦУР 14 – сохранение морских экосистем);

212 Россия и Китай начнут совместные исследования в Арктике // Институт океанологии им. П.П. Ширшова Российской Академии Наук.
URL: <https://ocean.ru/index.php/novosti-left/novosti-instituta/item/1311-rossiya-i-kitaj-v-arktike> (дата обращения: 27.04.2022)

213 Россия и Китай учредили исследовательский центр для промышленного освоения Арктики // Интерфакс. 29.06.2016.
URL: <https://www.interfax.ru/russia/530393> (дата обращения: 27.04.2022)

- Совместные форумы и научные конференции - круглый стол «Российско-китайское сотрудничество в Арктике: возможности и ограничения, под руководством Российского совета по международным делам (РСМД) и Китайской академии общественных наук (КАОН) (2022 г.)²¹⁴ (ЦУР 17 – партнерство в интересах устойчивого развития)
- Программы обмена для студентов и преподавателей между университетами (ЦУР 4 – качественное образование, ЦУР 17 – партнерство в интересах устойчивого развития): сотрудничество Мининского университета с Аньхойским государственным педагогическим университетом; совместный китайско-российский институт им. Н. Э. Баумана; совместный Университет МГУ-ППИ в Шэньчжэне; сотрудничество Северного Арктического Федерального университета (САФУ) с китайскими партнерами.

Туризм

- Сотрудничество российских и китайских туристических компаний для организации туристических рейсов: рейсы к Северному полюсу от китайской туристической компании «Полярные красоты» («Цзичжимэй») на борту российского атомного ледокола «50 лет Победы»²¹⁵ (ЦУР 8 – достойная работа и экономический рост, ЦУР 9 – индустриализация, инновации и инфраструктура).

5.2.2. Ключевые направления сотрудничества и проекты России и Индии в Арктике

Индия является одним из ключевых партнеров России на международной арене, что проявляется в конструктивном взаимодействии стран на площадках «Большой двадцатки» и БРИКС. Страны имеют серьезный накопленный капитал сотрудничества в таких сферах, как наука, технологии и инновации (в особенно развитие космических технологий), оборонная и нефтегазовая промышленность. Инвестиции в нефтегазовый сектор направлены прежде всего в проекты на Дальнем Востоке России: Индия является держателем 20% акций проекта «Сахалин-1»²¹⁶. Развитие новых логистических маршрутов, соединяющих Россию и Индию, например, транспортный коридор «Владивосток-Ченнаи», открывает окно возможностей для укрепления сотрудничества стран и в Арктике.

Далее представлены ключевые направления и проекты России и Индии в Арктике на пути реализации ЦУР.

214 Российские и китайские эксперты обсудили развитие двустороннего сотрудничества в Арктике // Российский совет по международным делам. 21.03.2021. URL: <https://russiancouncil.ru/news/rossiyskie-i-kitayskie-eksperty-obsudili-razvitie-dvustoronnego-sotrudnichestva-v-ark-tike/> (дата обращения: 27.04.2022)

215 Outbound Tourism // Xingzhi Exploring Group. URL: <http://en.exploring.cn/outbound-tourism/> (дата обращения: 27.04.2022)

216 Индийская ONGC планирует остаться в «Сахалин-1» после смены оператора // Интерфакс, 18.10.2022. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.interfax.ru/business/868341> (дата обращения: 18.06.2023)

- – проект продолжается
- – проект завершен
- – проект заморожен

Энергетика

- Подписание меморандума о взаимопонимании по сотрудничеству на арктическом шельфе между индийской нефтегазовой компанией OVL (дочерней компанией «Oil and Natural Gas Corporation», ONGC) и ПАО «Роснефть» (2014 г.)
- Подписание рамочного соглашения о сотрудничестве на арктическом шельфе между OVL и «Газпром нефть» (2017 г.)
- Участие индийских государственных компаний «Oil India Limited», «Indian Oil Corporation Limited», «Bharat PetroResources Limited», ONGC в освоении Ванкорского месторождения (север Красноярского края, Россия) (рис.6) (ЦУР 9 – индустриализация, инновации, инфраструктура)

Транспорт и логистика

- Сотрудничество России и Индии по вопросам интеграции Северного морского пути в международные транспортные коридоры – «Север – Юг» и «Владивосток – Ченнаи» с перспективой наращивания поставок энергоресурсов в Индию (ЦУР 9 – индустриализация, инновации, инфраструктура).

Образование и наука

- Дорожная карта сотрудничества в области науки, технологий и инноваций между Министерством науки и высшего образования Российской Федерации и Министерством науки и технологий Правительства Республики Индии (2021 г.)
- Программа культурных обменов между Министерством культуры Российской Федерации и Министерством культуры Правительства Республики Индии на 2021–2024 гг.²¹⁷

217 Совместное заявление по итогам XXI российско-индийского саммита «Россия – Индия: партнёрство во имя мира, прогресса и процветания» // Президент России. Официальный сайт, 06.12. 2021. URL: <http://www.special.kremlin.ru/supplement/5745> (дата обращения: 27.04.2022)

5.2.3. Ключевые направления сотрудничества и проекты России с Японией, Республикой Корея и Сингапуром в Арктике

- – проект продолжается
- – проект завершен
- – проект заморожен

Добыча нефти и геологоразведка

- Меморандум о взаимопонимании и сотрудничестве России и Республики Корея об участии РК в проектах по разработке минеральных ресурсов в Российской Арктике (2017 г.)²¹⁸

Производство СПГ

- Участие японских компаний JGC и «Chiyoda» в проектировании, поставках оборудования для проекта «Ямал СПГ»²¹⁹;
- Подписание меморандумов о взаимопонимании между японскими энергетическими компаниями JOGMEC и «Seibu Gas») и ПАО «НОВАТЭК» по использованию СПГ-терминала Хибики в Японии (2018 г.)²²⁰.
- Приобретение японской национальной корпорацией по нефти, газу и металлам JOGMEC и «Mitsui & Co» 10% пакета акций «Арктик СПГ-2», однако в 2022 г. компании вышли из проекта²²¹.

Транспорт и логистика

- Соглашение о сотрудничестве между японскими компаниями «Mitsui O. S. K Lines», JBIC и российским ПАО «НОВАТЭК» для перевалки СПГ на Камчатке и в Мурманске (2019 г.)²²².

Судостроение

- Участие южнокорейских компаний «Samsung Heavy Industries» и «Hyundai Heavy Industries» в проектировании и строительстве танкеров, ледоколов, судов ледового класса для проекта «Арктик СПГ-2».
- Строительство на южнокорейских верфях 15 танкеров ледового класса для перевозки СПГ в рамках проекта «Ямал СПГ»²²³ (2017 г.)

218 South Korean Kogas may take part in Arctic LNG 2 project // Construction. Ru. 22.06.2018. URL: <https://russianconstruction.com/news-1/32343-south-korean-kogas-may-take-part-in-arctic-lng-2-project.html> (дата обращения: 10.08.2022)

219 Leksyutina Y. Russia's cooperation with Asian observers to the Arctic Council // The Polar Journal. 2021. P. 13.

220 НОВАТЭК и Saibu Gas подписали меморандум по использованию СПГ-терминала // Pro-Arctic, 2018. URL: <https://pro-arctic.ru/27/12/2018/news/35207> (дата обращения: 10.08.2022)

221 «НОВАТЭК» уточнит сроки запуска и пути финансирования «Арктик СПГ 2» // Interfax. 21.04.2022. URL: <https://www.interfax.ru/business/836126> (дата обращения: 10.08.2022)

222 «НОВАТЭК», Mitsui O.S.K. Lines и JBIC подписали Соглашение о сотрудничестве // НОВАТЭК. 26.09.2019. URL: https://www.novatek.ru/ru/press/releases/index.php?id_4=3447 (дата обращения: 10.08.2022)

223 Южная Корея построит для России 15 танкеров // ТАСС. 6.09.2017. URL: <https://tass.ru/ekonomika/4536943> (дата обращения: 10.08.2022)

- Строительство сингапурской компанией «Keppel Corporation» двух ледоколов арктического класса («Варандей», «Тобой») для российского предприятия «Лукойл-Калининградморнефть»²²⁴.

Наука

- Сотрудничество между Центром арктических исследований Университета Хоккайдо, Российской Академией Наук и Северо-Восточным Федеральным Университетом²²⁵. Ключевой предмет исследований – изменение климата в Арктике (ЦУР 13 – борьба с изменением климата)
- Моделирование процесса изменения климата японским исследовательским центром «Earth Simulator Center» на основе данных, полученных на научной станции «Спаская падь» в Якутии в рамках проекта «GAME-Siberia»²²⁶.
- Совместные российско-японские исследования и мониторинг выбросов черного углерода на ледовой базе «Мыс Баранова»²²⁷.

5.3. Рекомендации по развитию стратегии сотрудничества в области устойчивого развития Арктики со странами Азии и Латинской Америки

Несмотря на существующие внешнеполитические ограничения в виде угроз вторичных санкций и ослабления двусторонних отношений со многими странами Азии, прежде демонстрировавших интерес к сотрудничеству с Россией в Арктике, в том числе Японии, Республики Корея и Сингапура, **реализация Целей устойчивого развития в регионе требует как укрепления взаимодействия со старыми партнерами в лице КНР и Индии, так и поиска новых стратегических партнеров, место которых могут занять страны Латинской Америки, в частности Бразилия.**

Сотрудничество России с Китаем, Индией и Бразилией в первую очередь должно основываться на научно-исследовательской деятельности, в том числе и потому, что она менее чувствительна к внешнеполитическим вызовам. Именно благодаря раскрытию научного потенциала стран станет возможным нивелирование многих климатических рисков, определяющих будущее не только Арктики, но и многих других регионов планеты.

224 Ераносян В. Сингапур хочет заняться обустройством Арктики // GoArctic. 2021.

URL: <https://goarctic.ru/politics/singapur-khochet-zanyatsya-obustroystvom-arktiki/> (дата обращения: 10.08.2022)

225 Cooperation on Arctic Research between Japan and Russia // International Arctic Science Committee. 2015.

URL: https://iasc.info/images/isira/national-reports/2015/Japan_Russia_Workshop_Oct_2014.pdf (дата обращения: 10.08.2022)

226 От климата до транспорта: над чем работают в Арктике ученые России и Японии // ТАСС. 22.08.2017.

URL: <https://tass.ru/v-strane/4497357> (дата обращения: 10.08.2022)

Russia and Japan work together in the arctic // Большая Азия. 22.08.2017. URL: https://bigasia.ru/en/content/news/science_and_education/russia-and-japan-work-together-in-the-arctic/ (дата обращения: 10.08.2022)

227 Visit to the Ice Base Cape Baranova research station in Russia // Arctic Challenge for Sustainability. 13.09.2028.

URL: <https://www.nipr.ac.jp/arcs/blog/en/2018/09/ice-base-cape-baranova.html> (дата обращения: 10.08.2022)

Дальнейшее расширение портфолио совместных проектов в Арктике **может также дополняться такими сферами, как разработка арктических ресурсов, транспорт и логистика, энергетика, защита окружающей среды и борьба с изменением климата, туризм, поддержка коренных малочисленных народов Севера.**

Критически важным элементом взаимодействия России с неарктическими странами представляется выработка механизмов долгосрочного партнерства, которые смогут функционировать в период кризисных ситуаций, учитывая остроту климатических изменений в Арктическом регионе и их необратимые последствия.

Далее представлен перечень потенциальных сфер и проектов, которые могут быть совместно реализованы Россией, Китаем, Индией и Бразилией в области устойчивого развития Арктики в среднесрочной перспективе.

Наука и образование

- Проведение совместных глубоководных исследований в области океанографии, изменения климата, его влияния на состояние морского льда, закисление океана и биоразнообразии (ЦУР 13 – борьба с изменением климата, ЦУР 14 – сохранение морских экосистем);
- Программы по подготовке кадров – океанологов и океанотехников, способных работать в условиях Крайнего Севера и знакомых с новыми техническими средствами добычи ресурсов в Арктике (ЦУР 8 – достойная работа и экономический рост, ЦУР 17 – партнерство в интересах устойчивого развития);
- Организация совместных российско-китайских, российско-индийских, российско-бразильских экспедиций в Арктику (ЦУР 13 – борьба с изменением климата, ЦУР 14 – сохранение морских экосистем, ЦУР 17 – партнерство в интересах устойчивого развития);
- Совместная научно-исследовательская деятельность на базе российской научной станции «Снежинка» (ЦУР 13 – борьба с изменением климата);
- Развитие новых технологических платформ взаимодействия между российскими, китайскими, индийскими и бразильскими экспертами, например, использование китайского ресурса «Voov» для проведения онлайн-мероприятий (ЦУР 17 – партнерство в интересах устойчивого развития).

Защита окружающей среды и борьба с изменением климата

- Использование опыта Китая в изучении таяния ледников в Тибете и Индии в Гималаях, опыта использования технологий космического мониторинга (при участии НИИ аэрокосмического мониторинга «Аэрокосмос» и Геофизического центра РАН, Исследовательский институт аэрокосмической информации Китайской академии наук, Центра прикладного применения спутникового дистанционного зондирования Земли Министерства природных ресурсов (LASAC) Индии) (ЦУР 9 – индустриализация, инновации, инфраструктура, ЦУР 13 – борьба с изменением климата);

- Проекты по сохранению биоразнообразия на основе опыта России, Китая и Индии в рамках рабочей группы по сохранению арктической флоры и фауны Арктического совета (ЦУР 15 – сохранение экосистем суши).

Разработка арктических ресурсов

- Вовлечение китайских, индийских и бразильских компаний в арктический проект «Восток Ойл» (ЦУР 8 – достойная работа и экономический рост, ЦУР 9 – индустриализация, инновации, инфраструктура);
- Дальнейшее расширение портфолио инвестиционных проектов в сфере производства сжиженного природного газа «Арктик СПГ-2» и «Ямал СПГ» с учетом ухода части иностранных партнеров из этих проектов (ЦУР 7 – недорогостоящая и чистая энергия, ЦУР 8 – достойная работа и экономический рост, ЦУР 9 – индустриализация, инновации, инфраструктура);
- Освоение редких и редкоземельных металлов, которые используются в производстве оборудования ВИЭ, в частности, никеля, кобальта, лития (ЦУР 7 – недорогостоящая и чистая энергия, ЦУР 9 – индустриализация, инновации, инфраструктура).

Зеленая энергетика

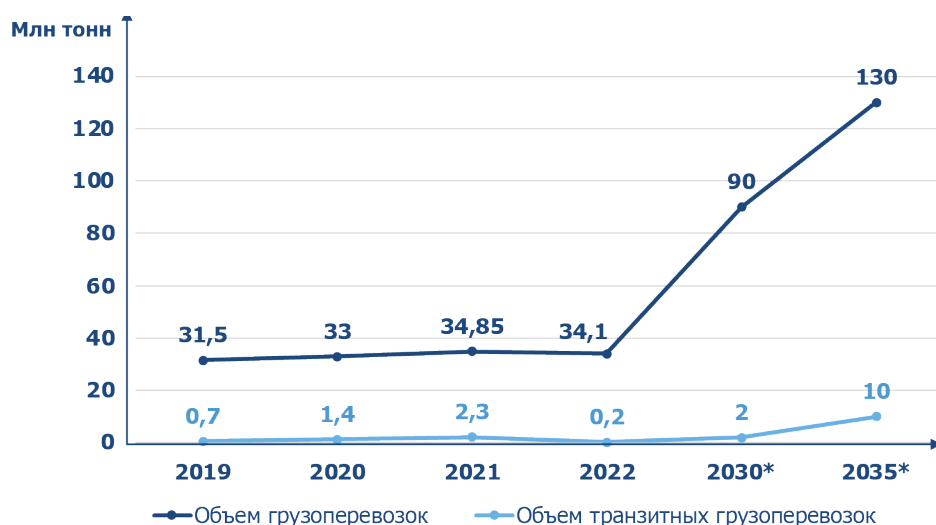
- Совместные многосторонние проекты с использованием водородных технологий (ЦУР 7 – недорогостоящая и чистая энергия);
- Проекты по строительству ветроэнергетических установок и использования энергии приливов для обеспечения чистой и недорогостоящей энергией арктических территорий и снижения негативного воздействия на окружающую среду и климат (ЦУР 7 – недорогостоящая и чистая энергия);
- Использование опыта Бразилии, КНР и Индии в производстве солнечных панелей и развития технологий аккумулирования солнечной энергии (ЦУР 7 – недорогостоящая и чистая энергия).

Поддержка коренных народов

- Обеспечение продовольственной безопасности, в том числе путем накопления знания о потенциально опасных зонах в Арктическом регионе на основе традиционных знаний коренных народов, и внедрение практик устойчивого сельского хозяйства с учетом опыта Китая и Бразилии (ЦУР 2 – ликвидация голода, ЦУР 3 – хорошее здоровье и благополучие);
- Организация мероприятий и форумов о культуре коренных народов Арктического региона (ЦУР 16 – мир, правосудие и эффективные институты, ЦУР 17 – партнерство в интересах устойчивого развития);
- Институциональная поддержка и активное вовлечение КМНС в управление Арктикой (с учетом опыта Бразилии в области защиты интересов коренных народов и создания Министерства коренных народов) (ЦУР 16 – мир, правосудие и эффективные институты, ЦУР 17 – партнерство в интересах устойчивого развития).

Транспорт и логистика

- Развитие Северного морского пути (СМП) как ключевой транспортной артерии в Арктике, продвижение инициативы «Ледового шелкового пути» (ЦУР 9 – индустриализация, инновации, инфраструктура, ЦУР 17 – партнерство в интересах устойчивого развития) (рис. 7);



*Целевые значения в соответствии со Стратегией развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 года

Рисунок 7. Объем перевозок грузов в акватории Северного морского пути

Объем перевозок грузов в акватории Северного морского пути // ЕМИСС Государственная статистика. [Электронный ресурс]. URL: <https://fedstat.ru/indicator/51479> (дата обращения: 20.05.2023)

Северный морской путь // Инвестиционный портал Арктической зоны России. [Электронный ресурс]. URL: <https://arctic-russia.ru/northsearoute/> (дата обращения: 29.05.2023)

- Углубление партнерства в сфере устойчивого судостроения и расширения ледокольного флота с учетом мер по снижению выбросов загрязняющих веществ и парниковых газов путем использования альтернативных видов топлива (в соответствии с принципами Международной морской организации) (ЦУР 9 – индустриализация, инновации, инфраструктура, ЦУР 13 – борьба с изменением климата);
- Привлечение китайских, индийских, бразильских инвестиций в судостроительный комплекс «Звезда» для производства танкера, газозовов, буровых платформ и судов ледового класса (ЦУР 9 – индустриализация, инновации, инфраструктура);
- Обеспечение морской безопасности и организация совместных спасательных миссий вдоль трассы Северного морского пути (ЦУР 3 – хорошее здоровье и благополучие);
- Улучшение навигации вдоль СМП путем использования совместных спутниковых техноло-

гий (ЦУР 9 – индустриализация, инновации, инфраструктура);

- Развитие международных транспортных коридоров «Владивосток-Ченнаи» и «Север-Юг» для реализации транспортных возможностей региона (ЦУР 9 – индустриализация, инновации, инфраструктура).

Туризм

- Запуск информационного портала об Арктическом регионе с потенциальными туристическими маршрутами на английском, китайском, португальском языках, хинди, а также упрощенного бронирования жилья (например, через портал Ostrovok.ru или же новые порталы);
- Расширение возможностей использования зарубежных платежных систем, в том числе Union Pay, RuPay, и разработка единой платежной системы БРИКС, основанной на корзине национальных валют.

6. Международные режимы как фактор обеспечения устойчивого развития Арктического региона

Международный режим представляет собой набор явных и неявных принципов, норм, правил и процедур принятия решений, вокруг которых сходятся ожидания стран в той или иной сфере международных отношений²²⁸. Международный режим может быть формальным, то есть определенным конкретными международно-правовыми документами, а также неформальным, когда он существует за счет набора неформальных правил, поддерживаемых международно-правовым обычаем. Расширенный перечень международных и национальных нормативных актов, регулирующих различные аспекты взаимодействия акторов в Арктике, приведен в Приложении 3.

Хотя международные институты чаще всего являются международными режимами или их частью, само понятие международного режима шире и включает в себя в том числе и неинституционализированные принципы и правила. В свою очередь международные организации условно можно разделить на две составляющие: первая касается тех норм, правил, принципов и процедур принятия решений, которые она создает; вторая представляет собой бюрократические институты, которые напрямую не касаются межгосударственного взаимодействия. Иными словами, любая международная организация содержит в себе международный режим.

6.1. Арктические международные режимы в сфере управления морскими биоресурсами

В Арктическом регионе существует набор различных международных режимов, функции которых сосредоточены на управлении морскими биоресурсами. Следует отметить, что необходимость совместного регулирования добычи морских биоресурсов связана тем, что рыба и другие морские промысловые животные могут мигрировать. В результате чрезмерная добыча этих ресурсов тем или иным государством в рамках его исключительной экономической зоны будет неминуемо приводить к снижению запасов биоресурсов для всех стран в регионе. Поэтому такие режимы являются своего рода ответом на трагедию общих ресурсов: чтобы выйти из противоречия между индивидуальными интересами той или иной страны, нацеленных на максимизацию собственной выгоды, и общими интересами всех заинтересованных лиц, которые заключаются в сохранении запасов в долгосрочной перспективе, было необходимо создать международные режимы, которые бы вводили ограничения на вылов рыбы для всех участников.

Основной целью арктических международных режимов в сфере регулирования морских биоресурсов является их рациональное использование и сохранение²²⁹. Они также способ-

228 Krasner S. D. Structural causes and regime consequences: regimes as intervening variables //International organization. 1982. Vol. 36. №. 2. P. 200.

229 Rayfuse R. Regulating fisheries in the Central Arctic Ocean: much ado about nothing? //Arctic marine resource governance and development. 2018. P. 40.

ствуют сохранению рыбы и биоразнообразия в водах Арктического региона. Кроме того, проведение совместных операций и обмен данными по борьбе с браконьерством и незаконным выловом рыбы способствует укреплению роли международного и национального права, а также повышает уровень регионально международного взаимодействия.

В контексте региональных режимов, регулирующих рыболовство в Арктике, следует отметить Организацию по рыболовству в северо-западной части Атлантического океана (НАФО). Членами НАФО являются все арктические страны, за исключением Финляндии и Швеции²³⁰. Тем не менее, так как Европейский союз является участником НАФО, а Швеция и Финляндия являются членами ЕС, они так же вынуждены подчиняться тем правилам и нормам, которые определяет НАФО. Территория, на которой действует НАФО, лишь частично касается Арктики, в нее входят: северная часть моря Лабрадор, пролив Дэвиса, а также залив Баффина южнее 78 градуса северной широты. НАФО была создана по результатам заключения Конвенции о будущем многостороннем сотрудничестве в области рыболовства в северо-западной части Атлантического океана в 1978 г.²³¹ Сторонами конвенции были: Канада, Куба, Исландия, СССР, Европейская экономическая комиссия, ГДР, Норвегия. Позднее к ним присоединились: Япония, Южная Корея, США, Франция, Украина и Великобритания. В 2017 г. была предпринята попытка принять поправки к Конвенции, лежащей в основе НАФО. В первую очередь они включали экосистемный подход к регулированию рыболовства в северо-западной части Атлантического океана, усиление обязательства стран-членов, стран флага и портовых стран, а также включение формального механизма разрешения споров²³².

Один из региональных морских режимов в Арктике задан Комиссией по рыболовству в северо-восточной части Атлантического океана, участниками которой являются Дания, ЕС, Исландия, Норвегия, Российская Федерация и Великобритания²³³. Также сотрудничающими с этой организацией странами являются Багамы, Канада и Панама. Как и в случае с НАФО, территория действия этой организации лишь частично касается Арктики, в частности она включает Белое море, Баренцево море и Норвежское море²³⁴. Организация была основана в 1980 г. в результате подписания Конвенции о будущем многостороннем сотрудничестве в области рыболовства в северо-восточной части Атлантического океана²³⁵, которая заме-

230 Convention on Cooperation in the Northwest Atlantic Fisheries // Northern Atlantic Fisheries Organization (Официальный сайт). URL: <https://www.nafo.int/Portals/0/PDFs/key-publications/NAFOConvention.pdf> (дата обращения: 05.05.2023)

231 Multilateral Convention on future multilateral co-operation in the North west Atlantic fisheries (with annexes). Concluded at Ottawa on 24 October 1978 // UN (официальный сайт). URL: <https://treaties.un.org/doc/Publication/UNTS/Volume%201135/volume-1135-I-17799-English.pdf> (дата обращения: 05.05.2023)

232 Convention on Cooperation in the Northwest Atlantic Fisheries // Northern Atlantic Fisheries Organization (официальный сайт). URL: <https://www.nafo.int/Portals/0/PDFs/key-publications/NAFOConvention.pdf> (дата обращения: 05.05.2023)

233 Press Release from the 2022 Annual Meeting of the North-East Atlantic Fisheries Commission // The North-East Atlantic Fisheries Commission (официальный сайт). URL: https://www.neafc.org/system/files/AM-2022_Press-statement.pdf (дата обращения: 05.05.2023)

234 Convention on Future Multilateral Cooperation In North-East Atlantic Fisheries // The North-East Atlantic Fisheries Commission (официальный сайт). URL: <https://www.neafc.org/system/files/Text-of-NEAFC-Convention-04.pdf> (дата обращения: 05.05.2023)

235 Ibid

нила Конвенцию по рыболовству в северо-западной части Атлантического океана 1959 г.²³⁶ В течение существования этой организации предпринимались попытки её реформировать. В частности, в 2003 г. дополнения к Конвенции 1980 г. были предложены Европейским союзом²³⁷, а в 2006 г. Исландией²³⁸.

В рамках акватории Баренцева моря существует набор двусторонних российско-норвежских договоров, формирующих режим управления водными биоресурсами и полезными ископаемыми, расположенными на шельфе. В частности, в 1975 г. было подписано Соглашение между СССР и Норвегией по сотрудничеству в рыбной промышленности²³⁹. В рамках этого соглашения также был определен двусторонний институт по регулированию рыбопромысловой деятельности в Баренцевом море: Смешанная российско-норвежская комиссия по рыболовству, которая на ежегодных встречах определяет квоты на вылов рыбы в Баренцевом море. В 1976 г. было подписано Соглашение между Норвегией и СССР о совместных отношениях в области рыболовства²⁴⁰. Оба документа признавали все предыдущие и описанные выше договоренности, касающиеся регулирования рыболовства как на уровне текста, так и на уровне закрепленных в документах положениях.

При этом в рамках режимов, определяющих квоты на вылов рыбы, неизбежно существует ряд внутренних противоречий: например, противоречия между Исландией, Гренландией и Фарерскими островами с одной стороны, и Норвегией и ЕС с другой стороны, которые касаются определения квот на вылов скумбрии в рамках Организации по рыболовству в Северо-Восточной части Атлантического океана²⁴¹. Конфликт начался в 2007 г., когда Исландия, Гренландия и Фарерские острова в одностороннем порядке повысили свой лимит на вылов скумбрии, что вызвало недовольство со стороны Норвегии и ЕС. В 2014 г. конфликт был приостановлен, поскольку увеличилось количество запасов скумбрии в этой части Атлантического океана, что позволило Норвегии и ЕС признать повышение квоты со стороны Исландии, Гренландии и Фарерских островов. Тем не менее, в 2019 г. противоречия возобновились, поскольку Гренландия и Исландия вновь повысили свои квоты, что вызвало недовольство уже со стороны Норвегии, Фарерских островов и ЕС.

Другой стороной международных режимов, контролирующих рыболовную деятельность на региональном и двустороннем уровне, является борьба с браконьерством

236 The North-East Atlantic Fisheries Convention, 1959 // Polar record. URL: <https://www.cambridge.org/core/journals/polar-record/article/abs/northeast-atlantic-fisheries-convention-1959/5CE6A1E968C56D9E0AA963A45A3FCEC9> (дата обращения: 05.05.2023)

237 EU proposal to amend the Convention, 2004 // The North-East Atlantic Fisheries Commission (официальный сайт). URL: <https://www.neafc.org/system/files/EU-proposal-to-amend-the-Convention-2004.pdf> (дата обращения: 05.05.2023)

238 Icelandic proposal to amend the Convention, 2006 // The North-East Atlantic Fisheries Commission (официальный сайт). URL: <https://www.neafc.org/system/files/Icelandic-proposal-to-amend-the-Convention-2006.pdf> (дата обращения: 05.05.2023)

239 Norway and Union of Soviet Socialist Republics Agreement on co-operation in the fishing industry, 1975. // UN (официальный сайт). URL: <https://treaties.un.org/doc/Publication/UNTS/Volume%20983/volume-983-I-14331-English.pdf> (дата обращения: 05.05.2023)

240 Union of Soviet Socialist Republics and Norway Agreement concerning mutual relations in the field of fisheries, 1976. // United Nations. URL: <https://treaties.un.org/doc/Publication/UNTS/Volume%201157/volume-1157-I-18273-English.pdf> (дата обращения: 05.05.2023)

241 Gray T. Normative theory of international relations and the 'mackerel war' in the North East Atlantic // Marine Policy. 2021. Vol. 131. 104620. Totland O. A. Makrellkonflikten og strategisk klimafornekting // Internasjonal Politikk. – 2020. – Т. 78. – №. 2. – С. 142-166.

и неконтролируемым выловом рыб. По этому направлению страны обеспечивают обмен данными, а также проводят совместные мероприятия по борьбе с нарушителями.

В данном контексте важны российско-американские двусторонние договоренности, касающиеся регулирования рыболовства в акватории Берингова моря. В 1988 г. было подписано Соглашение между США и СССР о совместных отношениях в области рыболовства²⁴². Оно подразумевало создание американо-советского, а позднее американо-российского межправительственного консультативного комитета по рыболовству. Также в 2015 г. Россией и США было подписано Соглашение о сотрудничестве в целях предупреждения, сдерживания и ликвидации незаконного, несообщаемого и нерегулируемого промысла²⁴³.

Часть территорий Северного Ледовитого океана не относится к исключительной экономической зоне ни одной из стран, то есть является открытым морем. Крупнейшая такая территория – центральная часть Северного Ледовитого океана. В рамках открытого моря не существует каких-либо ограничений на добычу природных ресурсов. В связи с тем, что морские животные могут перемещаться и в такие районы, сохраняется проблема чрезмерного вылова в них рыбы. Следует отметить, что сразу после подписания Илулиссатской декларации ряд исследователей отмечал необходимость сформулировать общепризнанные правила и принципы регулирования рыбопромысловой деятельности в центральной части Северного Ледовитого океана²⁴⁴. В результате, в 2015 г. пять прибрежных арктических государств (США, Канада, Россия, Норвегия и Дания) подписали Декларацию Осло, в рамках которой они согласились добровольно отказаться от коммерческого вылова рыбы в центральной части Северного Ледовитого океана, пока не будут приняты соответствующие научно обоснованные меры. Как и в случае с подписанием Илулиссатской декларации, подписание декларации Осло было воспринято негативно со стороны других арктических государств, не имеющими выхода к Северному Ледовитому океану²⁴⁵. Хотя природно-климатические условия центральной части Северного Ледовитого океана в настоящее время и так осложняют рыбопромысловую деятельность, отсутствие важных региональных стран, а также других заинтересованных лиц в рамках этого режима объективно снижало его способность к нивелированию рисков, связанных с чрезмерной добычи ресурсов в регионе.

242 Agreement between the government of the United States of America and the government of the Union of Soviet Socialist republics on mutual fisheries relations // Ecolex/ URL <http://www2.ecolex.org/server2neu.php/libcat/docs/TRE/Full/Other/TRE-151767.pdf> (дата обращения: 05.05.2023)

243 Распоряжение Правительства Российской Федерации от 2 сентября 2015 года №1718-р «О подписании Соглашения между Правительством Российской Федерации и Правительством Соединенных Штатов Америки о сотрудничестве в целях предупреждения, сдерживания и ликвидации незаконного, несообщаемого и нерегулируемого промысла. URL: https://fish.gov.ru/wp-content/uploads/documents/documenty/akty_pravitelstva/rasp_prav_1718.pdf (дата обращения: 05.05.2023)

244 Koivurova T., Molenaar E. J. International governance and regulation of the marine Arctic // Oslo: WWF International Arctic Programme. 2009. P. 32/
Rayfuse R. Melting moments: The future of polar oceans governance in a warming world //Review of European Community & International Environmental Law. 2007. Vol. 16. №. 2. P. 198.
Rayfuse R. G. Regional allocation issues or zen and the art of pie cutting //UNSW Law Research Paper. 2007. №. 2007-10.

245 Rayfuse R. Regulating fisheries in the Central Arctic Ocean: much ado about nothing? //Arctic marine resource governance and development. 2018. P. 42.

В результате, в 2018 г. было подписано Соглашение о предотвращении нерегулируемого промысла в открытом море в центральной части Северного Ледовитого океана²⁴⁶. Во-первых, это соглашение, в отличие от Декларации Осло, носит юридически обязывающий характер, во-вторых, к участию в режиме был привлечен более широкий круг акторов (включая прибрежные арктические страны, а также Исландию, Китай, Японию, Южную Корею и Европейский союз). Таким образом, созданный этим договором режим обладает большим потенциалом для сохранения запасов морских биоресурсов, чем режим, сформированный Декларацией Осло. Соглашение было ратифицировано всеми участниками и вступило в силу в июне 2021 г.²⁴⁷

6.2. Арктические международные режимы в сфере защиты окружающей среды

На региональном уровне функции международных режимов, связанных с регулированием эколого-климатических вопросов, можно условно разделить на несколько групп. Во-первых, режимы, направленные на содействие научным исследованиям и реализующие проекты по защите окружающей среды в Арктике, во-вторых, режимы, определяющие конкретные правила по защите редких видов животных и реагированию на чрезвычайные ситуации, которые могут нести угрозу окружающей среде.

В контексте вопросов, связанных с содействием научным исследованиям в области экологии и климата, а также реализации проектов по защите окружающей среды, ключевую роль играет Арктический совет. Исторически АС формировался именно как эколого-климатический международный режим. В 1991 г. была принята Стратегия защиты окружающей среды Арктики (АЕПС)²⁴⁸, в рамках которой были представлены довольно общие положения, а не конкретные нормы и правила. Помимо этого, значительное внимание в рамках стратегии уделялось вопросам научного взаимодействия в целях защиты окружающей среды. Ключевым элементом стратегии было создание Арктической программы мониторинга и оценки (АМАР), целями которой был анализ и оценка процессов загрязнения окружающей среды региона, а также процессов изменения климата в Арктике.²⁴⁹ Непосредственно Арктический совет был создан в 1996 г. с подписанием Оттавской декларации на базе Арктической программы мониторинга и оценки²⁵⁰.

Защита окружающей среды, обеспечение экологической безопасности, борьба с изменением климата в Арктике во многом зависят от научно-исследовательской деятельности, в связи с чем представляется необходимым рассмотреть Соглашение о расширении между-

246 An Introduction to: The International Agreement To Prevent Unregulated Fishing In The High Seas Of The Central Arctic Ocean // Arctic council (Официальный сайт). URL: <https://arctic-council.org/news/introduction-to-international-agreement-to-prevent-unregulated-fishing-in-the-high-seas-of-the-central-arctic-ocean/> (дата обращения: 05.05.2023)

247 Ibid.

248 Arctic Environmental Protection Strategy // Arctic portal. URL: http://library.arcticportal.org/1542/1/artic_environment.pdf (дата обращения: 05.05.2023)

249 The Arctic Monitoring and Assessment Programme // АМАР (официальный сайт). URL: <https://www.amap.no/about> (дата обращения: 05.05.2023)

250 Декларация об учреждении Арктического Совета от 19 сентября 1996 года // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. URL: <https://docs.cntd.ru/document/901880137> (дата обращения: 05.05.2023)

народного научного сотрудничества в Арктике, подписанное под эгидой Арктического совета в 2017 г.²⁵¹

Деятельность Арктического совета по большей части сосредоточена на реализации международных научно-исследовательских проектов, направленных на сбор и обмен данными, которые относятся к физико-химическому и географическому состоянию арктической окружающей среды, а также трансформации арктической экосистемы. Таким образом, основная деятельность в рамках Арктического совета направлена не на решение непосредственных проблем, связанных с изменением климата или угрозами арктической окружающей среде, а на повышение осведомленности об этих процессах.

На двустороннем уровне, международный режим, связанный с защитой арктической экологии и климата, с участием России сложился в Баренцевом море. В 1992 г. между Россией и Норвегией было подписано Соглашение о сотрудничестве в области охраны окружающей среды²⁵². Договор был направлен на развитие сотрудничества в сфере охраны окружающей среды между Россией, в том числе и морской окружающей среды. Для развития сотрудничества была создана Смешанная российско-норвежской комиссия по сотрудничеству в области охраны окружающей среды, в рамках работы которой каждые три года вырабатывается программа работы, созданная учеными и представителями власти обеих из стран. По большей части, деятельность в рамках Смешанной российско-норвежской комиссии по сотрудничеству в области окружающей среды сводилась к реализации совместных научно-исследовательских проектов, а также к двустороннему обмену научными данными²⁵³.

Следует отметить, что в 2000-е гг. развивалось двустороннее сотрудничество между Россией и США в области утилизации ядерных отходов в Арктике²⁵⁴. Тем не менее, к настоящему времени сотрудничество было уже завершено.

На уровне двустороннего международного взаимодействия значительное место отводится укреплению научного диалога и обмену научными данными. Например, в рамках Смешанной российско-норвежской комиссии по сотрудничеству в области охраны окружающей среды представители научных сообществ принимали участие в работе института даже на уровне формальных принципов функционирования режима, разрабатывая с представителями власти программы совместной деятельности в рамках комиссии.

251 Agreement on Enhancing International Arctic Scientific Cooperation // Arctic council. URL: https://oaarchive.arctic-council.org/bitstream/handle/11374/1916/EDOCS-4288-v2-ACMMUS10_FAIRBANKS_2017_Agreement_on_Enhancing_International_Arctic_Scientific_Cooperation.pdf?sequence=2&isAllowed=y (дата обращения: 05.05.2023)

252 Overenskomst mellom Kongeriget Norges regjering og den Russiske Føderasjons regjering om samarbeid på miljøvernområdet // Regjeringen (официальный сайт). URL: https://www.regjeringen.no/contentassets/66b54513e82d453c88f030135513d582/overenskomst_av_1992_no.pdf (дата обращения: 05.05.2023)

253 Norwegian-Russian cooperation on the marine environment // Norsk Polarinstitutt. URL: <https://www.npolar.no/en/themes/international-cooperation-in-the-arctic/norwegian-russian-cooperation-on-the-marine-environment/> (дата обращения: 05.05.2023)

254 Sawhill S. G. Cleaning-up the Arctic's cold war legacy: nuclear waste and Arctic military environmental cooperation // Cooperation and Conflict. 2000. Vol. 35. №. 1. P.13.

Что касается конкретных норм и правил, направленных на защиту окружающей среды, на уровне региональных международных режимов следует отметить Соглашение о защите белых медведей, подписанное в 1973 г.²⁵⁵ Участниками соглашения стали пять стран, на территории которых проживают белые медведи: Канада, Норвегия, Дания, СССР (и позже Россия) и США. Данное соглашение ввело запрет на охоту, убийство и захват белых медведей, за исключением ситуаций, когда белые медведи могут угрожать жизни и здоровью человека, а также для научных целей или представителями коренных народов, использующих традиционные методы охоты²⁵⁶. Также в рамках договора подразумевалось проведение встреч раз в два года²⁵⁷.

В 2013 г. на Международном форуме по защите белых медведей была подписана министерская декларация стран-участников соглашения²⁵⁸, в рамках которой участники соглашения подтвердили свою приверженность принципам договора 1973 г. Помимо этого, в 2015 г. был выпущен Циркумпольный план действий на период до 2025 г.²⁵⁹

Также в 2013 г. под эгидой АС было подписано Соглашение о сотрудничестве в области обеспечения готовности и реагирования на загрязнение морской среды нефтью в Арктике (MOSPA)²⁶⁰. Это соглашение носит юридически обязывающий характер и стало вторым соглашением, принятым под эгидой АС. Среди прочего, MOSPA содержит достаточно конкретные правила и нормы, которые определяют порядок действий государств по реагированию и борьбе с возможными разливами нефти в морских пространствах Арктического региона.

В силу особой значимости экологических и климатических проблем для Арктики такие международные режимы обладают большим значением в рамках повестки регионального сотрудничества, поэтому могут служить площадкой для укрепления сотрудничества в том числе и в сферах, напрямую не связанных с регионом. Более того, формулировка правил и норм в таких режимах оставляет странам широкие возможности их трактовки, что снижает вероятность потенциального межгосударственного конфликта в рамках того или иного режима. В результате, такие режимы обладают еще большей привлекательностью в качестве площадки для укрепления взаимодействия. Помимо этого, ввиду того, что проблемы экологии и климата носят глобальный характер, а Арктический регион играет ключевую роль в общемировых процессах изменения климата, эти режимы способствуют повышению значимости

255 Agreement on the Conservation of Polar Bears // Arctic portal. URL: <http://library.arcticportal.org/1867/1/Agreement-on-the-Conservation-of-Polar-Bears.pdf> (дата обращения: 05.05.2023)

256 Ibid.

257 Agreement on Conservation of Polar Bears - Rules of Procedure // Polar Bear range states (официальный сайт). URL: <https://polarbearagreement.org/resources/rules-of-procedure-3/download> (дата обращения: 05.05.2023)

258 Declaration of the Responsible Ministers of the Polar Bear Range States // Polar Bear range states (официальный сайт). URL: <https://polarbearagreement.org/resources/agreement/declaration> (дата обращения: 05.05.2023)

259 Circumpolar Action Plan (CAP), 2015-2025 // Polar Bear range states (официальный сайт). URL: <https://polarbearagreement.org/resources/circumpolar-action-plan/download> (дата обращения: 05.05.2023)

260 Соглашение о сотрудничестве в сфере готовности и реагирования на загрязнение моря нефтью в Арктике // Arctic council (официальный сайт). URL: https://oarchive.arctic-council.org/bitstream/handle/11374/529/EDOCs-2068-v1-ACMMSE08_KIRUNA_2013_agreement_on_oil_pollution_preparedness_and_response_signedAppendices_Original_130510.PDF?sequence=6&isAllowed=y (дата обращения: 05.05.2023)

Арктики и арктических стран в рамках мирового сообщества.

6.3. Арктические международные режимы в сфере транспорта и логистики

Международные режимы, направленные на регулирование транспорта и логистики, в первую очередь касаются вопросов, связанных с укреплением сотрудничества в области поиска и спасения на море. В рамках данной области можно выделить два направления. Во-первых, на региональном уровне существует режим, определяющий порядок осуществления морского поиска и спасения в том числе и с применением авиации. Целью данного режима является формулирование общих принципов осуществления поиска и спасения на море в рамках Арктического региона, а также определение обязанностей арктических стран в данной сфере. Иными словами, он направлен на повышение эффективности поиска и спасения на море, а также устранение возможных международно-правовых препятствий в ходе осуществления поисковых и спасательных операций. Во-вторых, в рамках деятельности Арктического совета, Форума береговых охран, а также на двустороннем российско-норвежском уровне осуществляется сотрудничество между ведомствами, осуществляющими функции береговой охраны, арктических стран. В частности, осуществляются совместные учения береговых охран, направленные на отработку сценариев по поиску и спасению, а также налаживаются механизмы обмена данными, в том числе и в режиме реального времени в случае тех или иных чрезвычайных ситуаций.

Ключевым для Арктического региона многосторонним режимом, связанным с регулированием судоходства, является Международный кодекс для судов, эксплуатируемых в полярных водах (Полярный кодекс)²⁶¹, принятый Международной морской организацией²⁶² (ИМО) в 2014 г. и вступивший в силу в 2017 г.²⁶³ В рамках Полярного кодекса был представлен широкий спектр правил и норм, регулирующих судоходство в полярных водах. В частности, в рамках Полярного кодекса были представлены правила и нормы, касающиеся технических требований к конструкции судов, требований к подготовке моряков, организации поиска и спасения на море. Помимо этого, в рамках Полярного кодекса были затронуты проблемы, связанные с обеспечением экологической и климатической безопасности, возникающие в ходе деятельности судов в полярных водах. Полярный кодекс также содержит как обязательные к исполнению нормы, так и правила, носящие рекомендательный характер.

261 International Code for Ships Operating in Polar Waters (Polar Code) // IMO (официальный сайт). URL: <https://wwwcdn.imo.org/localresources/en/MediaCentre/HotTopics/Documents/POLAR%20CODE%20TEXT%20AS%20ADOPTED.pdf> (дата обращения 05.05.2023)

262 Polar code agreed to prevent Arctic environmental disasters // The Guardian. URL: <https://www.theguardian.com/environment/2014/nov/21/polar-code-agreed-to-prevent-arctic-environmental-disasters> (дата обращения 05.05.2023)

263 Shipping in polar waters // IMO (официальный сайт). URL: <https://www.imo.org/en/MediaCentre/HotTopics/Pages/Polar-default.aspx> (дата обращения 05.05.2023)

Непосредственно относящимся к Арктическому региону международным режимом, направленным на регулирование транспорта и логистики, является Соглашение о сотрудничестве в авиационном и морском поиске и спасении в Арктике²⁶⁴. Данное соглашение было принято в 2011 г. и стало первым юридически обязывающим договором, принятым под эгидой Арктического совета. В рамках данного соглашения по большей части определялись вопросы непосредственного сотрудничества, но не конкретные правила и нормы, которые касаются осуществления авиационного и морского поиска и спасения на море. Это связано с тем, что нормы, связанные с порядком осуществления поиска и спасения на море, определяются на национальном уровне. С другой стороны, данное соглашение играет важную роль с точки зрения укрепления взаимодействия между арктическими странами в этой области, включая обмен информацией и данными, в том числе и в режиме реального времени, упрощение допуска спасательных судов и авиационных средств в зоны бедствия, располагающихся в территориальных водах арктических стран, а также о проведении совместных учений. Помимо этого соглашения, в рамках рабочей группы по предупреждению, готовности и ликвидации чрезвычайных ситуаций реализовывался ряд проектов, направленных на укрепление взаимодействия в сфере поиска и спасения на море, включая проведение совместных учений²⁶⁵.

Другим региональным международным режимом, направленным на сотрудничество в сфере поиска и спасения на море, является Арктический форум береговых охран, созданный в 2015 г. Форум был создан в ходе встречи представителей береговых стран арктических стран в США, в рамках которой было подписано Совместное заявление о намерении укреплять сотрудничество между ведомствами, осуществляющими функции береговых охран, а также техническое задание форума²⁶⁶. Председательство в форуме меняется каждые два года, одновременно с председательством в Арктическом совете, при этом страна, председательствующая в АС, также является председателем Арктического форума береговых охран²⁶⁷. Помимо этого, предполагалось проведение встреч глав ведомств, осуществляющих функции береговой охраны, стран участниц на ежегодной основе, в свою очередь встречи рабочих групп могут проводиться и чаще по необходимости. Работа в рамках форума должна была проводиться во взаимосвязи с работой в рамках рабочей группы по предупреждению, готовности и ликвидации чрезвычайных ситуаций АС²⁶⁸. Иными словами, деятельность Арктического форума береговых охран должна была повышать эффективность АС как международного режима. В рамках деятельности этого форума также были проведены учения «Арктический страж» в 2017 г. и «Polaris» в 2019 г.²⁶⁹

264 Соглашение о сотрудничестве в авиационном и морском поиске и спасении в Арктике // Arctic council (официальный сайт).

URL: https://oarchive.arctic-council.org/bitstream/handle/11374/531/EDOCs-1912-v1-ACMMDK07_Nuuk_2011_Arctic_SAR_Agreement_unsigned_RU.PDF?sequence=6&isAllowed=y (дата обращения 05.05.2023)

265 International Cooperation to Develop Arctic Emergency Preparedness // EPPR (официальный сайт).

URL: <https://eppr.org/projects/arctic-rescue/> (дата обращения 05.05.2023)

266 Joint Statement of the Intent to Further Develop Multilateral Cooperation of Agencies Representing Coast Guard Functions // Arctic portal.

URL: <https://s3.documentcloud.org/documents/2497060/joint-statement-draft-25-march-no-track-changes.pdf> (дата обращения 05.05.2023)

267 Тодоров А. О работе Арктического форума береговых охран // Arctic Review. 2018. №. 4. P. 66.

268 Østhagen A. Coast guards and ocean politics in the Arctic. Singapore: Palgrave Macmillan, 2020.

269 Arctic Guardian Exercise in Search and Rescue and Marine Environmental Response in the Arctic // The Arctic Coast Guard Forum (ACGF)

(официальный сайт). URL: <https://www.arcticcoastguardforum.com/news/arctic-guardian-acgfs-first-operational-exercise-successfully-completed> (дата обращения 05.05.2023)

На двустороннем уровне в первую очередь следует отметить взаимодействие между береговыми охранами Норвегии и Российской Федерации в Баренцевом море²⁷⁰. В 2008 г. был подписан меморандум о сотрудничестве по контролю между управлением по рыболовству Норвегии, норвежской пограничной службой, Роскомрыболовством и пограничной службой Российской Федерации²⁷¹. Меморандум подразумевал в первую очередь сотрудничество по обмену информацией и данными между вышеуказанными министерствами. Сотрудничество между береговыми охранами России и Норвегии тесно связано с вопросами рыболовства в Баренцевом море, в частности, на двустороннем уровне обсуждались вопросы, связанные с порядком досмотра рыболовных судов, и т.д.²⁷²

6.4. Территориальные споры в Арктическом регионе

До сих пор в Арктике существовал целый ряд территориальных противоречий, некоторые из которых сохраняются до сих пор. Большинство территориальных споров в Арктике касается определения внешних границ исключительной экономической зоны (ИЭЗ) и континентального шельфа прибрежных государств.

ИЭЗ включает в себя морские пространства, находящиеся в пределах 200 морских миль от тех линий, от которых определяются границы территориальных вод государства. В пределах ИЭЗ прибрежные государства обладают исключительными правами на разведку и добычу природных ресурсов. В Арктике существует три крупных участка, которые не относятся к ИЭЗ ни одной из стран. Во-первых, это территория центральной части Северного Ледовитого океана. Во-вторых, территория, находящаяся в Баренцевом море и ограниченная российской и норвежской ИЭЗ (the Loophole). В-третьих, водные пространства в Норвежском море, ограниченные ИЭЗ Норвегии, Исландии, Фарерских островов и Гренландии (the Banana hole)²⁷³.

В свою очередь, континентальный шельф включает в себя морское дно и недра подводных районов, которые находятся за пределами территориальных вод прибрежных государств. Исключительные права на континентальный шельф в первую очередь распространяются в пределах 200 морских миль. Тем не менее, если подводная граница материка распространяется дальше 200 морских миль, права государства на континентальный шельф могут быть расширены за пределы этой линии. Процесс определения внешней границы континентального шельфа сопровождается получением рекомендаций со стороны соответствующей Комиссии ООН. В настоящее время остаются неопределенными границы континентального шельфа арктических государств на территории центральной части Северного Ледовитого океана. Ряд арктических

Live Exercise Polaris 2019 // The Arctic Coast Guard Forum (ACGF) (официальный сайт). URL: <https://www.arcticcoastguardforum.com/news/live-exercise-polaris-2019> (дата обращения 05.05.2023)

270 Østhagen A. Op. cit. P. 45.

271 Memorandum om Samarbeidsordninger om Kontroll Mellom det Norske Fiskeridirektoratet, den Norske Kystvakten, Barentsevo-Belomorskoe Territoriale Avdeling av Goskomrybolovstvo og Grensedirektoratet i Russlands Føderale Sikkerhetstjeneste (PU FSB RF) i Murmansk fylke // Regjeringen (официальный сайт) <https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/fkd/vedlegg/kvoteavtaler/2009/russland/vedlegg-14-16101641---endelig.pdf> (дата обращения 05.05.2023)

272 Østhagen A. Op. cit. P. 52.

273 The Loophole and the Banana Hole // The Barents watch. URL: <https://www.barentswatch.no/en/articles/the-loophole-and-the-banana-hole/> (дата обращения: 30.06.2023)

стран подавали заявки по рассмотрению доводов, касающихся границы континентального шельфа на территории Северного Ледовитого океана. В частности, Россия подавала заявки в 2001, 2015 и 2023 гг.²⁷⁴, Канада – в 2013 и 2019 гг.²⁷⁵, Дания – в 2013 и 2014 гг.²⁷⁶, Норвегия – в 2009 г.²⁷⁷ Заявки Дании, Канады и России, касающиеся континентального шельфа в центральной части Северного Ледовитого океана, частично пересекаются. 6 февраля 2023 г. заявка России на продление внешней границы континентального шельфа в центральной части Северного Ледовитого океана была по большей части одобрена со стороны комиссии²⁷⁸.

Вопросы, связанные с определением внешней границы континентального шельфа, по сути не относятся к территориальным спорам, поскольку даже учитывая, что претензии стран могут пересекаться друг с другом, для всех государств характерно признание международно-правового порядка и механизма определения внешних границ, основанного на научных данных. Помимо этого, в настоящее время ведение деятельности по добыче полезных ископаемых в природно-климатических условиях центральной части Северного Ледовитого океана практически невозможно. В связи с этим, вопросы определения границы шельфа не отличаются высокой степенью напряженности.

В контексте определения внешних границ ИЭЗ и континентального шельфа следует отметить ряд территориальных противоречий, существовавших в Арктике. В частности, в 1980-е гг. существовал спор между Норвегией и Данией по поводу проведения разграничительной линии, определяющей ИЭЗ стран, между Гренландией (Дания) и островом Ян-Майен

274 Частичное пересмотренное представление Российской Федерации в комиссию по границам континентального шельфа Российской Федерации в Северном Ледовитом океане // UN (официальный сайт). URL: https://www.un.org/Depts/los/clcs_new/submissions_files/rus01_rev15/2015_08_03_Exec_Summary_Russian.pdf (дата обращения: 05.05.2023)

Receipt of the submission made by the Russian Federation to the Commission on the Limits of the Continental Shelf // UN (официальный сайт). URL: https://www.un.org/Depts/los/clcs_new/submissions_files/rus01/RUS_CLCS_01_2001_LOS_English.pdf (дата обращения: 05.05.2023)

Частичное пересмотренное представление Российской Федерации в отношении континентального шельфа российской федерации в юго-восточной части евразийского бассейна Северного Ледовитого океана // UN (официальный сайт). URL: https://www.un.org/Depts/los/clcs_new/submissions_files/rus02_rev23/23rusrev2r.pdf (дата обращения: 05.05.2023)

275 Partial Submission of Canada to the Commission on the Limits of the regarding its continental shelf in the Atlantic Ocean // UN (официальный сайт). URL: https://www.un.org/Depts/los/clcs_new/submissions_files/can70_13/es_can_en.pdf (дата обращения: 05.05.2023)

Partial Submission of Canada to the Commission on the Limits of the Continental Shelf regarding its continental shelf in the Arctic Ocean // UN (официальный сайт). URL: https://www.un.org/Depts/los/clcs_new/submissions_files/can1_84_2019/CDA_ARC_ES_EN_secured.pdf (дата обращения: 05.05.2023)

276 Partial Submission of the Government of the Kingdom of Denmark together with the Government of Greenland to the Commission on the Limits of the Continental Shelf // UN (официальный сайт). URL: https://www.un.org/Depts/los/clcs_new/submissions_files/dnk68_13/DNK2013_ES.pdf (дата обращения: 05.05.2023)

Partial Submission of the Government of the Kingdom of Denmark together with the Government of Greenland to the Commission on the Limits of the Continental Shelf // UN (официальный сайт). URL: https://www.un.org/Depts/los/clcs_new/submissions_files/dnk76_14/dnk2014_es.pdf (дата обращения: 05.05.2023)

277 Continental Shelf Submission of Norway in respect of areas in the Arctic Ocean, the Barents Sea and the Norwegian Sea // UN (официальный сайт). URL: https://www.un.org/Depts/los/clcs_new/submissions_files/nor06/nor_exec_sum.pdf (дата обращения: 05.05.2023)

278 Recommendations prepared by the Subcommission established for the consideration of the Submission made by the Russian Federation Approved by the Subcommission on 20 October 2022 Approved by the Commission, with amendments, on 6 February 2023 // UN: https://www.un.org/depts/los/clcs_new/submissions_files/rus01_rev15/2023RusRev1RecSum.pdf (дата обращения: 29.06.2023)

(Норвегия)²⁷⁹. В 1988 г. Дания подала заявление в международный суд ООН о возбуждении дела о делимитации границы в этом районе²⁸⁰. Дания настаивала на том, что граница ИЭЗ должна пройти по линии, удаленной на 200 морских миль от территории Гренландии. В таком случае расстояние от разделительной линии до территории Ян-Майнеа составляло бы 50 морских миль. В свою очередь, позиция Норвегии состояла в том, что линия должна быть проведена исходя из принципа равноудаленности, таким образом, территории были бы распределены равнозначно. В итоге международный суд ООН установил границу посередине тех линий, на которые претендовали стороны²⁸¹.

В данном контексте важным прецедентом является территориальный спор, существовавший между Россией и Норвегией, касавшийся разграничения морских пространств в акватории Баренцева моря. Активные обсуждения по поводу проведения разграничительной линии начались в 1970-е гг.²⁸² Первоначальная позиция Норвегии состояла в том, что разграничение должно происходить согласно п. 1 ст. 6 Конвенции ООН по морскому шельфу 1958 г., то есть по средней линии, каждая точка которой равноудалена от исходных линий прибрежных государств.²⁸³ В свою очередь, СССР ссылаясь на п. 2 ст. 6 этой же Конвенции, согласно которому при наличии особых обстоятельств разграничение должно было проходить не по средней линии. Особые обстоятельства, с точки зрения СССР, в данном случае состояли: во-первых, в стратегической важности региона для Советского союза, во-вторых, в диспропорции населения на сухопутных северных территориях Советского союза и Норвегии, в-третьих, в том, что исторически СССР придерживался секторального подхода к установлению границ в Северном ледовитом океане²⁸⁴. В связи с тем, что прийти к окончательному соглашению не удалось, на территории, находившейся между линиями, на которых настаивали СССР и Норвегия, был установлен особый неформальный международный режим. В результате, ни Россия (Советский Союз), ни Норвегия не имели права контролировать и досматривать рыболовные суда друг друга на этой территории²⁸⁵.

Отсутствие четких границ ИЭЗ в Баренцевом море периодически приводило к конфликтным ситуациям относительно высокой интенсивности. В частности, в 2005 г. норвежской береговой охраной была предпринята попытка арестовать российской рыболовное

279 Charney J. I. Maritime Delimitation in the Area between Greenland and Jan Mayen (Den. v. Nor.). 1993 ICJ Rep. 38 // American Journal of International Law. 1994. Vol. 88. №. 1. P. 105.

280 Maritime Delimitation in the Area between Greenland and Jan Mayen (Denmark v. Norway) // International court of Justice. URL: <https://www.icj-cij.org/case/78> (дата обращения: 30.06.2023)

281 Maritime Delimitation in the Area between Greenland and Jan Mayen, Judgment, I.C.J. Reports 1993 // International court of Justice. URL: <https://www.icj-cij.org/public/files/case-related/78/078-19930614-JUD-01-00-EN.pdf> (дата обращения: 30.06.2023)

282 Криворотов А. К. Неравный раздел пополам: к подписанию российско-норвежского договора о разграничении в Арктике // Вестник Московского университета. Серия 25. Международные отношения и мировая политика. 2011. №. 2. С. 62-91.

283 Hønneland G. Russia and the Arctic: Environment, identity and foreign policy. Bloomsbury Publishing, 2020. P. 73.

284 Об объявлении территорией Союза ССР земель и островов, расположенных в Северном Ледовитом океане // Электронный фонд нормативно-правовых документов. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/901761796> (дата обращения: 23.05.2023)

285 Hønneland G. P. 75

судно «Электрон» на территории, которая не была урегулирована²⁸⁶. Попытка ареста вылилась в погоню, в ходе которой с норвежской стороны применялись в том числе зажигательные бомбы. В итоге в 2010 г. между Россией и Норвегией было достигнуто соглашение о проведении разграничительной линии и подписан Договор о разграничении морских пространств и сотрудничестве в Баренцевом море и Северном Ледовитом океане. Итоговая разграничительная линия была проведена по середине между теми линиями, на которые претендовали Россия и Норвегия.

Комплекс спорных вопросов в рамках российско-норвежских отношений также связан с международно-правовым статусом архипелага Шпицберген. Несмотря на то, что проблематика, связанная со Шпицбергенем, периодически создает конфликтные ситуации между Россией и Норвегией, статус сухопутных территорий архипелага не является предметом территориальных споров, поскольку урегулирован Договором о Шпицбергене 1920 г.²⁸⁷, участниками которого являются все заинтересованные стороны. Тем не менее, в рамках Договора не был определен статус прибрежных морских пространств. В связи с этим, когда возникла тенденция к определению прибрежных ИЭЗ, встал вопрос о допустимости ее установления применительно к Шпицбергену. В результате, в 1977 г. Норвегия установила рыбоохранную зону (РОЗ) вокруг Шпицбергена, а не полноценную ИЭЗ. Тем не менее, даже учитывая, что речь идет не об ИЭЗ, права Норвегии на установление РОЗ были оспорены рядом стран-участниц Договора о Шпицбергене 1920 г., включая Россию²⁸⁸.

Проблематика, связанная с РОЗ вокруг Шпицбергена, до сих пор остается неурегулированной. В частности, в 2020 г. в письме МИД Норвегии по случаю 100-летия с подписания Договора о Шпицбергене С.В. Лавров предлагал провести двусторонние консультации по ряду вопросов, касающихся Шпицбергена, включая РОЗ²⁸⁹, однако это предложение было отвергнуто со стороны Норвегии²⁹⁰.

Сдругой стороны, часть стран-участниц Договора 1920 г., среди которых Великобритания, Нидерланды и Дания, признает права Норвегии на установление РОЗ вокруг Шпицбергена. Более того, в 2006 г. была достигнута договоренность между Норвегией и Данией по поводу делимитации ИЭЗ и континентального шельфа Гренландии и рыбоохранной зоны вокруг Шпицбергена в Гренландском море²⁹¹.

286 Капитан «Электрона» поблагодарил норвежцев за погоню // Lenta.ru. – URL: <https://lenta.ru/news/2005/11/28/elektron/> (дата обращения: 23.05.2023)

287 Договор о Шпицбергене от 9 февраля 2020 г. // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. URL: <https://docs.cntd.ru/document/902038168> (дата обращения: 30.06.2023)

288 Нота Посольства СССР в Норвегии от 15 июня 1977 г. // Теория и практика морской деятельности. URL: <https://mgimo.ru/upload/2015/11/shpitzbergen-2006.pdf> (дата обращения: 23.05.2023)

289 Russia with Stern Svalbard Warning to Norway // The High North news. URL: <https://www.highnorthnews.com/en/russia-stern-svalbard-warning-norway> (дата обращения: 23.05.2023)

290 Норвегия отказалась от предложенных Лавровым переговоров по Шпицбергену // РБК. URL: <https://www.rbc.ru/politics/15/02/2020/5e4831f89a7947df7937c5fd> (дата обращения: 29.06.2023)

291 Oude Elferink A. G. Maritime Delimitation between Denmark/Greenland and Norway // Ocean Development & International Law. 2007. Vol. 38. №. 4. P. 375.

Основной текущий территориальный спор, связанный с разграничением морских пространств в Арктике, касается делимитации морских пространств в море Бофорта между США и Канадой²⁹². В рамках данного спора Канада в первую очередь ссылается на положения англо-русской конвенции 1825 г. о разграничении британских и русских владений на западном побережье Северной Америки. В свою очередь, позиция США заключается в том, что эта конвенция определяла только сухопутные границы, тогда как разграничение в море Бофорта должно производиться на основе средней линии, равноудаленной от исходных линий США и Канады. Противоречия по данному вопросу начались в 1970-е гг. Тем не менее, на тот момент страны не обладали достаточными научными данными, в связи с чем окончательного решения добиться не удалось. В 2010 г. по инициативе Канады были возобновлены контакты по поводу разграничения, тем не менее, уже в 2011 г. они вновь были приостановлены²⁹³. На текущий момент этот территориальный спор остается неурегулированным. Отметим, что при подписании договора между СССР и США в 1990 г. о разграничении морских пространств в Беринговом и Чукотском морях США настаивали на проведении разграничительной линии на основе русско-американской конвенции 1867 г., которая, в свою очередь, ссылалась на разграничительную линию англо-русской конвенции 1825 г.²⁹⁴ Таким образом, можно выделить противоречие: если при заключении соглашения 1990 г. позиция США заключалась в том, что эта линия может служить основанием для проведения разграничения морских пространств, то в случае с территориальным спором в море Бофорта это недопустимо.

Другой территориальный спор по поводу морских разграничительных линий до сих пор существует между Канадой и Гренландией по поводу делимитации в районе моря Линкольна. Тем не менее, в 2012 г. была достигнута предварительная договоренность касательно того, по какой линии проводить разграничение. Единственный неурегулированный вопрос, который пока остается на повестке, связан с совместным управлением углеводородными ресурсами, расположенными на континентальном шельфе. В 2018 г. были создана совместная рабочая группа, целью которой является урегулирование вопросов, связанных с этой морской границей.

В отношении территориальных противоречий между Канадой и Данией выделим спор по поводу принадлежности о. Ганса, расположенного в проливе Кеннеди между Гренландией и канадским островом Элсмир. При разграничении континентального шельфа между Гренландией и Канадой в 1973 г. страны не пришли к окончательному соглашению по поводу принадлежности острова. В результате, в течение долго времени обе страны сохраняли претензии на этот остров. Тем не менее, 11 июня 2022 г. была достигнута окончательная договоренность между правительствами Дании, Гренландии, Канады и Нунавута, согласно которой территория острова была разделена пополам между государствами.

292 Østhagen A., Schofield C. H. An ocean apart? Maritime boundary agreements and disputes in the Arctic Ocean //The Polar Journal. 2021. Vol. 11. №. 2. P. 323.

293 Dodds K. A. polar Mediterranean? Accessibility, resources and sovereignty in the Arctic Ocean //Global Policy. 2010. Т. 1. №. 3. С. 306.

294 Вылегжанин А. Н. 20 лет «временного применения» Соглашения между СССР и США о линии разграничения морских пространств // Вестник МГИМО университета. 2010. №. 1. P. 106.

7. Многостороннее сотрудничество в Арктике: традиционные и новые форматы

Двусторонние форматы сотрудничества составляют фундамент реализации политики устойчивого развития Арктики и долгое время являлись основой межстранового взаимодействия в регионе. Однако уникальность Арктики заключается в ее высокой уязвимости перед глобальными процессами и вызовами устойчивому развитию, прежде всего, перед локальными загрязнениями и изменением климата. Необходимость обеспечения экологической ответственности при осуществлении хозяйственной деятельности в регионе, связанной с добычей полезных ископаемых и судоходством, способствовала институционализации международного сотрудничества в Арктике и созданию в 1996 г. Арктического совета. Именно экологическая компонента лежала в основе образования этого ключевого международного форума по управлению Арктическим регионом. Трансграничный характер вызовов устойчивому развитию Арктики обуславливает необходимость поддержания многосторонних форматов сотрудничества в регионе.

7.1. Основные тезисы мероприятий

Возможности многостороннего сотрудничества по вопросам устойчивого развития Арктики в условиях геополитической турбулентности обсуждались в ходе мероприятий «Международное сотрудничество как залог устойчивого развития Арктики» (16 июня 2022 г.), «Восточное измерение международной кооперации в Арктике» (7 сентября 2022 г.), «Многостороннее сотрудничество в Арктике сквозь призму международных арктических организаций: ситуационный анализ» (30 ноября 2022 г.), «Перспективы сотрудничества в сфере устойчивого развития Арктики в рамках БРИКС» (25 мая 2023 г.) и «Арктика как уникальная область международного сотрудничества: перспективы и возможности» (14 июня 2023 г.).

В ходе экспертных дискуссий рассматривались форматы, проекты и необходимые условия, благодаря которым международное сотрудничество в Арктическом регионе может получить импульс для реализации намеченных планов в ближайшие годы. Участники мероприятий охарактеризовали **многостороннее сотрудничество как эффективный инструмент решения климатических и экологических проблем в Арктическом регионе.**

Сложившийся в 2022 г. геополитический контекст вызвал замедление проектного сотрудничества, научного взаимодействия и обмена данными в Арктике. В том числе, в начале марта 2022 г. была приостановлена деятельность Арктического совета – главного института управления Арктикой. Несмотря на то, что Россия является ключевым актором в системе управления регионом и без ее участия международная кооперация здесь не может быть успешной и эффективной, все страны «арктической восьмерки» отказались от сотрудничества с Россией в АС, а также приостановили свое участие в деятельности его вспомогательных органов. Большинство других форматов международного сотрудничества в Арктике, включая Совет Баренцева/Евроарктического региона, инициативу «Северное измерение», программы

приграничного сотрудничества России и Европейского союза в Арктике («Коларктик», «Карелия», «Россия-Юго-Восточная Финляндия») также не смогли адаптироваться к смене геополитической парадигмы и приостановили сотрудничество с Россией.

К концу 2022 г. практически не осталось сторонников старых взглядов о том, что Арктика развивается отдельно от международных проблем безопасности. **Напротив, на сегодняшний день Арктика является ареной соперничества вовлеченных в нее держав и стратегически важным регионом для неарктических стран.** При этом включение новых акторов в Арктику принимает более системный характер и не только обрамляется соглашениями на двусторонней основе, но и выносится в повестку международных объединений, прежде не участвовавших в развитии Арктики.

Центральное место в реализации ЦУР в регионе в среднесрочной перспективе может быть закреплено за БРИКС, поскольку несколько стран-участниц объединения уже либо имеют арктическую стратегию и налаженное партнерство с арктическими странами, как, например, Индия и Китай, либо находятся на стадии формирования подобных планов и инициатив, при этом обладают существенным заделом в исследовании южных полярных широт, как Бразилия и ЮАР.

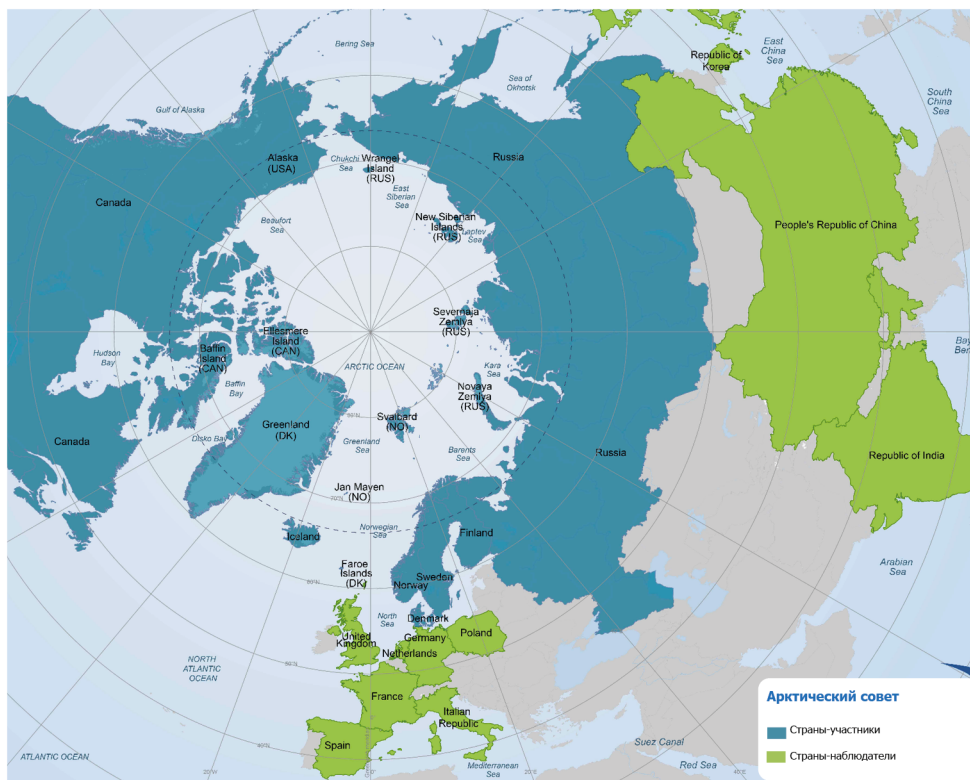
С учетом текущего геополитического контекста и «заморозки» многосторонних арктических проектов в традиционных форматах, **для России привлечение неарктических партнеров к реализации политики устойчивого развития Арктики представляется ключевой возможностью, которая с одной стороны будет способствовать повышению уровня и качества жизни в регионе, а с другой – обеспечит геостратегический баланс при существенном доминировании стран Запада в институтах управления Арктикой.**

7.2. Ключевые многосторонние проекты, реализуемые с участием России и международных партнеров

7.2.1. Традиционные форматы сотрудничества

Арктический совет долгое время оставался площадкой мирного и конструктивного взаимодействия в регионе, объединяя не только страны «арктической восьмерки» – России, Канады, США, Дании, Норвегии, Финляндии, Швеции и Исландии, но и представителей коренных малочисленных народов Севера – Арктический совет атабасков, Алеутскую международную ассоциацию, Международный совет гвичинов, Приполярный совет инуитов, Ассоциацию коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока РФ и Совет саамов. Растущий интерес к Арктике в международном пространстве подкрепляется и увеличением числа неарктических акторов в Арктическом совете на правах наблюдателей, статус которых на 2023 г. имеет 13 государств, в том числе Китай и Индия, 25 межправительственных структур и неправительственных организаций, например, Международный арктический научный комитет, Международная морская организация, Северный форум и т.д. (рис. 8).

Страны-участники и наблюдатели Арктического совета



Страны-участники

- Дания
- Исландия
- Канада
- Норвегия
- Россия
- США
- Финляндия
- Швеция

Страны-наблюдатели

- Великобритания
- Германия
- Испания
- Италия
- Китай
- Республика Корея
- Нидерланды
- Польша
- Франция
- Япония
- Индия
- Сингапур
- Швейцария

Рисунок 8. Страны-участники и страны-наблюдатели Арктического совета

Источник: на основе данных Arctic Portal

Созданный в 1996 г. исключительно для обеспечения региональной экологической безопасности, с течением десятилетий Арктический совет сумел расширить сферу своей деятельности до обеспечения комплексной политики устойчивого развития в регионе. Большая часть проектов Арктического совета реализуется в рамках шести рабочих групп: рабочей группы по устранению загрязнения Арктики (АСАР), рабочей группы по реализации программы арктического мониторинга и оценки (АМАР), рабочей группы по сохранению

арктической флоры и фауны (CAFF), рабочей группы по предупреждению, готовности и ликвидации чрезвычайных ситуаций (EPRP), рабочей группы по защите арктической морской среды (PAME) и рабочей группы по устойчивому развитию (SDWG). Структура Арктического совета, деятельность его рабочих групп представлена в таблице 9.

В 2021 г. Арктический совет принял «Стратегический план Арктического совета на 2021–2030 гг.», закрепивший повышение устойчивости Арктики в качестве приоритета на ближайшее десятилетие. В качестве ключевых целевых направлений плана отмечены: **1) климат Арктики**, в частности мониторинг и оценка последствий изменения климата; **2) здоровые и жизнеспособные арктические экосистемы** посредством содействия предупреждению загрязнений, их мониторингу и оценке, а также сохранения биологического разнообразия; **3) здоровая арктическая морская среда**, в том числе защита морского биоразнообразия, устойчивое использование морских ресурсов региона и предупреждение загрязнения морской среды; **4) устойчивое социальное развитие** через обеспечение культурной и социальной интеграции, повышение качества систем здравоохранения и общего уровня благополучия населения; **5) устойчивое экономическое развитие**, в том числе за счет разработки и внедрения экологически чистых решений, наращивания притока «зеленых» инвестиций и др.; **6) знания и информационный обмен** посредством сбора и распространения научных знаний, знаний о традиционной культуре для углубления понимания Арктики; **7) укрепление Арктического совета** как центральной международной площадки в регионе и формирование конструктивного диалога между его членами.

Таблица 9 – Структура Арктического совета

Название	Основные участники	Описание
Арктический совет (с 1996 г.)	Участники: Дания, Исландия, Канада, Норвегия, Россия, США, Финляндия, Швеция Постоянные участники: Алеутская международная ассоциация, Арктический совет атабасков, Международный совет гвичинов, Инуитский приполярный совет, Ассоциация коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока РФ, Союз саамов Наблюдатели: Франция, Германия, Италия, Япония, Нидерланды, Китай, Польша, Индия, Корея, Сингапур, Испания, Швейцария, Великобритания	Основной межправительственный форум, обеспечивающий сотрудничество, координацию и взаимодействие между арктическими странами, общинами коренных жителей и остальным населением Арктики. В его повестку входят общие региональные вопросы и в особенности вопросы устойчивого развития и защиты окружающей среды.
Соглашения АС		
«О сотрудничестве в области авиационного и морского поиска и спасания в Арктике» (2011 г.)	Дания, Исландия, Канада, Норвегия, Россия, США, Финляндия, Швеция	Целью соглашения является укрепление сотрудничества и координации в Арктике при проведении как авиационных и морских поисково-спасательных операций на территориях, контролируемых странами-членами Арктического совета.
«О сотрудничестве в области обеспечения готовности и реагирования на загрязнение морской среды нефтью в Арктике» (2013 г.)		Документ закрепляет готовность государств-подписантов к укреплению сотрудничества, координации и взаимопонимания в сфере проведения подготовительных мероприятий и борьбы с разливами нефти в море в Арктическом регионе. Соглашение подразумевает принятие дополнительных мер регионального масштаба, обеспечивающих взаимодействие при подготовке операций по ликвидации разливов.
«О расширении международного научного сотрудничества в Арктике» (2017 г.)		Соглашение призвано содействовать научному сотрудничеству в Арктике, а также обеспечить упрощенный порядок пересечения границы ученым и научно-исследовательским экспедициям.

Название	Основные участники	Описание
Рабочие группы		
По устранению загрязнения Арктики (The Arctic Contaminants Action Program, ACAP)		<p>Основу текущего плана работы ACAP составляют пилотные проекты по сокращению выбросов ртути, стойких органических загрязнителей (СОЗ) и опасных веществ, а также по уменьшению выбросов черного углерода и других короткоживущих соединений. Особое внимание уделяется управлению отходами на суше для предотвращения попадания пластикового мусора микропластика в окружающую среду Арктики.</p> <p>Ключевые проекты:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Кольский проект по переработке отходов (2018 г. – н. в.) – Дудинский полигон бытовых отходов (2017–2023 гг.) – Управление твердыми отходами в небольших арктических сообществах (2020–2023 гг.) – ARCRISK – Оценка рисков выбросов ртути, управление рисками и меры по снижению рисков в Арктике (2019 – 2023 гг.) – Вывод из обращения озоноразрушающих веществ и фторсодержащих газов на предприятиях по переработке рыбы и морепродуктов (2017 г. – н. в.)

Название	Основные участники	Описание
<p>По реализации программы арктического мониторинга и оценки (The Arctic Monitoring and Assessment Programme, AMAP)</p>		<p>Группа AMAP занимается документированием воздействия загрязняющих веществ, их источников и путей их распространения, а также динамику ключевых климатических показателей. Она изучает воздействие загрязнения и изменения климата на арктические экосистемы и людей и ведет отчетность о состоянии окружающей среды Арктики. AMAP консультирует министров по вопросу улучшения экологии региона.</p> <p>Ключевые проекты:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Микропластик и мусор в арктических морях (2018 г. – н. в.) – Понимание последствий изменения климата для арктических экосистем и связанных с ними климатических обратных связей (2020 г. – н. в.) – Климатические проблемы: криосфера, метеорология, воздействие на экосистемы (2018 г. – н. в.) – Решение проблем загрязняющих веществ и здоровья человека (2017 г. – н. в.) – Биобезопасность в Арктике (2021–2023 гг.) – Проблема загрязняющих веществ: CO₂ и ртуть (2018 г. – н. в.)
<p>По сохранению арктической флоры и фауны (Conservation of arctic flora and fauna, CAFF)</p>		<p>Группа CAFF занимается сохранением биоразнообразия Арктики, а также информирует правительства и жителей Арктики о результатах своих исследований, помогая продвигать методы управления, обеспечивающие устойчивость экосистем Арктики.</p> <p>Ключевые проекты:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Мониторинг биоразнообразия пресноводных ресурсов (2021 г. – н. в.) – Проект по экологическому картографированию и мониторингу природных пожаров в Арктике (Arcticfire) (2019–2023 гг.) – Актуализация биоразнообразия Арктики (2017 г. – н. в.) – Иные эффективные зональные природоохранные меры (ОЕСМ) в морской среде Арктики (2021 гг. – н. в.) – Устойчивость арктических водно-болотных угодий и управление ими (2017 г. – н. в.) – Защита от инвазивных видов (2015 г. – н. в.)

Название	Основные участники	Описание
<p>По предупреждению, готовности и ликвидации чрезвычайных ситуаций (The Emergency Prevention, Preparedness and Response, EPPR)</p>		<p>Фокусом работы EPPR является предотвращение чрезвычайных экологических ситуаций, реагирование на них, а также проведение поисково-спасательных операций. Группа также занимается укреплением сотрудничества, обменом информацией, сбором данных в области чрезвычайных ситуаций. Совместно с другими рабочими группами и вспомогательными органами АС EPPR собирает информацию о лучших практиках, оценивает состояние региона и обеспечивает принятие решений по ликвидации чрезвычайных ситуаций в регионе.</p> <p>Ключевые проекты:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Новые виды топлива с низким содержанием серы, их использование и поведение в холодной воде (2019–2023 гг.) – Анализ эффективности мероприятий по ликвидации приполярных разливов нефти (COSRVA) (2018–2021 гг.) – Международное сотрудничество в сфере воздушного наблюдения (2021–2023 гг.) – Анализ возможностей реагирования на радиационную/ядерную аварию в Арктике (2021–2022 гг.)

Название	Основные участники	Описание
По защите морской среды Арктики (Protection of the Arctic marine environment, PAME)		<p>Деятельность PAME связана с охраной и устойчивым управлением морской средой Арктики. Группа разрабатывает циркумполярные и региональные программы действий и рекомендации, дополняющие существующие правовые механизмы, защищающие морскую среду Арктики от негативного воздействия. Проекты PAME охватывают такие направления, как судоходство, разведка и разработка ресурсов, борьба с загрязнением океана, внедрение экосистемного подхода к управлению морской средой Арктики.</p> <p>Ключевые проекты:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Выбросы черного углерода в результате судоходства в Арктике и разработка технологий для их сокращения (2019–2021 гг.) – Сотрудничество с Арктической региональной гидрографической комиссией (ARHC) (2019–2023 гг.) – Охраняемые и важные районы Арктики (2017–2021 гг.) – Судоходные коридоры с низким уровнем воздействия в Арктике (2019–2021 гг.) – Сброс сточных вод с судов в Арктике (2021–2023 гг.)
По устойчивому развитию в Арктике (The Sustainable Development Working Group, SDWG)		<p>Целью работы SDWG является продвижение долгосрочных инициатив, гарантирующих устойчивое развитие в Арктическом регионе, расширяющих циркумполярное сотрудничество и вовлекающих коренные народы в управление регионом.</p> <p>Ключевые проекты:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Голубая биоэкономика в Арктическом регионе (2019–2021 гг.) – Дети Арктики: дошкольное и школьное образование (2017–2021 гг.) – Гендерное равенство в Арктике III (2019–2021 гг.) – Цифровизация языкового и культурного наследия коренных народов Арктики (2020–2024 гг.) – Экономика Севера (ECONOR) (2020–2021 гг.) – Повышение устойчивости Арктики (2021–2023 гг.)

В 2021–2023 гг. председателем Арктического совета была Российская Федерация. В качестве руководящего принципа была закреплена «ответственное управление для устойчивой Арктики». Приоритетными направлениями российского председательства в Арктическом совете стали: 1) население Арктики, включая коренные народы, 2) охрана окружающей среды, включая вопросы изменения климата, 3) социально-экономическое развитие, 4) укрепление Арктического совета. Подробнее инициативы российского председательства в Арктическом совете представлены во Вставке 2.

Вставка 2. Ключевые инициативы председательства России в Арктическом совете 2021–2023 гг.

Население Арктики, включая коренные малочисленные народы Севера

Развитие человеческого капитала, поддержка КМНС и реализация потенциала молодежи Арктики обеспечивают условия повышения благосостояния и качества жизни населения Арктики. В период российского председательства приоритетными стали формирование в населенных пунктах Арктики современной городской среды, повышение доступности качественного образования, совершенствование системы здравоохранения. Также внимание уделялось продвижению научных обменов, сохранению языкового и культурного наследия, развитию туризма, установлению контактов между людьми и регионами.

В рамках российского председательства были организованы такие мероприятия, как Конференция по сбережению здоровья человека в Арктике (1-3 июня 2022 г., Архангельск), Саммит коренных малочисленных народов Арктики (2 ноября 2022 г., Москва), Форум молодежи коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации «Российский Север» (22–25 ноября 2022 г., Салехард).

Охрана окружающей среды, включая вопросы изменения климата

Первостепенную важность в контексте изменения климата в Арктике имеют меры по смягчению и адаптации к последствиям климатических изменений. Подверженность климатическим рискам уникальных экосистем Арктики также обуславливает необходимость мер по сохранению и восстановлению окружающей среды, рациональному использованию природных ресурсов, поддержанию здоровья морских экосистем и сохранению биоразнообразия. Особое внимание в рамках российского председательства в АС уделялось инновационному потенциалу в сфере промышленности, энергетики, транспорта и инфраструктуры, который может способствовать низкоуглеродному развитию экономики региона.

Тематике охраны окружающей среды были посвящены такие мероприятия, как Конференция по адаптации к изменению климата в Арктике (7-8 июля 2022 г., Санкт-Петербург), Конференция по отходам и проблеме микропластика в Арктике (20 июля 2022 г., Архангельск), Научно-практическая конференция по вопросам изменения климата и таяния вечной мерзлоты (22-24 марта 2023 г., Якутск).

Социально-экономическое развитие в регионе

В данной сфере в число приоритетов председательства вошли укрепление экономического сотрудничества в Арктике, обеспечение энергетической безопасности региона посредством развития инфраструктуры, морского судоходства, телекоммуникационных систем и продуктового сектора. Важную роль также играет обеспечение инвестиционной привлекательности Арктических регионов.

Ряд мероприятий по вопросам социально-экономического развития Арктики состоялся на полях VII Восточного экономического форума, который прошел 5–8 сентября во Владивостоке. В их число вошли, например, Конференция по инвестициям и торговле в Арктике, сессия «Северный морской путь: быстрее, надежнее, эффективнее».

Укрепление Арктического совета

Данная сфера предполагает обеспечение слаженной работы АС и утверждение коллективных начал в вопросах устойчивого развития региона. Однако «заморозка» деятельности АС западным блоком арктических стран в марте 2022 г. создала препятствия для реализации намеченных целей. Тем не менее в условиях «заморозки» Россия как страна-председатель АС выполняла свои функции и продолжала проводить мероприятия.

Вопросам укрепления АС были посвящены мероприятия «официального блока», например, Заседание Арктического экономического совета (3 июня 2021 г., Санкт-Петербург) и Первое пленарное заседание Арктического совета под председательством России (1–2 декабря 2021 г., Салехард).

Тем не менее, несмотря на важную роль Арктического совета в архитектуре институтов управления Арктикой и довольно успешную историю работы этой площадки, ввиду геополитического кризиса 2022–2023 гг. Россия была де-факто изолирована в Арктическом совете. Государства-члены форума (за исключением России) отказались участвовать в мероприятиях организации и в деятельности ее органов²⁹⁵. В июне 2022 г. Канада, Дания, Финляндия, Швеция, Норвегия, Исландия и США приняли решение о возобновлении кооперации без России, причем не во всей деятельности форума, а лишь в тех проектах в рамках рабочих групп, где Российская Федерация не принимает участие²⁹⁶. Дайджест ключевых изменений, произошедших в Арктическом регионе после событий 2022 г., представлен в Приложении 4.

Далее представлен перечень ключевых направлений, инициатив и проектов, реализовывавшихся в Арктическом совете с участием России и других стран на начало 2022 г.

- – проект продолжается
- – проект завершен
- – проект заморожен

Ключевые соглашения Арктического совета

- Соглашение о сотрудничестве в области авиационного и морского поиска и спасания в Арктике (2011 г.): координация в области поиска и спасания в Арктике, проведение совместных учений и обмена опытом;
- Соглашение о сотрудничестве в области обеспечения готовности и реагирования на загрязнение морской среды нефтью в Арктике (2013 г.): укрепление сотрудничества, координации и взаимной помощи в сфере готовности и реагирования на загрязнение нефтью в Арктике в целях защиты морской среды от загрязнения нефтью;
- Соглашение о расширении международного научного сотрудничества в Арктике (2017 г.): содействие расширению возможностей для включения студентов и молодых ученых в научную деятельность в области развития Арктики;

Ключевые проекты рабочих Арктического совета с участием России

- «Инициатива по изучению миграции птиц в Арктике» (2019–2025 гг.): определение паттернов миграции арктических птиц и улучшении условий их обитания (ЦУР 15 – сохранение экосистем суши);
- «Арктический продовольственный инновационный кластер» (2019 г.): исследования в сфере агролесоводства, аквакультуры и биотехнологий;
- «Арктический демографический индекс» (2020–2023 гг.): разработка методологии расчета демографического индекса (ЦУР 3 – хорошее здоровье и благополучие);

295 МИД назвал решение Арктического совета приостановить работу нерациональным // РИА новости.
URL: <https://ria.ru/20220304/sovet-1776541667.html> (дата обращения: 02.06.2022)

296 Joint Statement on Limited Resumption of Arctic Council Cooperation // U. S. Department of State.
URL: <https://www.state.gov/joint-statement-on-limited-resumption-of-arctic-council-cooperation/> (дата обращения: 11.11.2022)

- «Молодежь коренных народов Арктики, изменение климата и культура питания» (2015–2019 гг., 2019–2021 гг.): формирование базы знаний о продовольственной культуре коренных народов Арктики (ЦУР 3 – хорошее здоровье и благополучие);
- «Цифровизация языкового и культурного населения коренных народов Арктики» (2021–2024 гг.): создание единого онлайн-портала с материалами о коренных народах Арктики для обмена опытом адаптации к новым условиям жизни и популяризации культуры народов Арктики.

Программы приграничного сотрудничества (ППС) между Россией и Европейским союзом

- ППС «Коларктик» (2007–2013 гг., 2014–2020 гг., 2021–2027 гг.)

Участники: Россия, Финляндия, Швеция, Норвегия

Направления программы 2021-2027 гг.: 1) высокотехнологичная Европа и ее окружение; 2) зеленая низкоуглеродная Европа и ее окружение; 3) взаимосвязанная Европа и ее окружение; 4) социально-ориентированная Европа и ее окружение; 5) Европа и ее окружение, ориентированные на граждан (рис. 9).

- ППС «Карелия» (2007–2013 гг., 2014–2020 гг., 2021–2027 гг.)

Участники: Россия и Финляндия

Направления программы 2021–2027 гг.: 1) повышение конкурентоспособности экономики, 2) повышение энергоэффективности, 3) защита окружающей среды и сохранение биоразнообразия, 4) управление водными ресурсами (рис. 9).

- ППС «Россия-Юго-Восточная Финляндия» (2007–2013 гг., 2014–2020 гг., 2021–2027 гг.)

Участники: Россия и Финляндия

Направления программы 2021–2027 гг.: 1) повышение уровня жизни населения в регионе; 2) управление климатическими рисками; 3) повышение качества и доступности социальной инфраструктуры в регионе (рис. 9).

**Программа приграничного сотрудничества
«Коларктик» 2014–2020 гг.**
24,7
млн евро

 Объем
финансирования
Евросоюзом

12,4
млн евро

 Объем
финансирования
Россией

12,5
млн евро

 Объем
финансирования
Норвегией
и Финляндией

49,4
млн евро

 Общий объем
финансирования

**Программа приграничного сотрудничества
«Карелия» 2014–2020 гг.**
215
млн евро

 Объем
финансирования
Евросоюзом

10,8
млн евро

 Объем
финансирования
Россией

10,8
млн евро

 Объем
финансирования
Финляндией

43
млн евро

 Общий объем
финансирования

**Программа приграничного сотрудничества
«Россия – Юго-Восточная Финляндия» 2014–2020 гг.**
36,1
млн евро

 Объем
финансирования
Евросоюзом

18
млн евро

 Объем
финансирования
Россией

18
млн евро

 Объем
финансирования
Норвегией
и Финляндией

72,3
млн евро

 Общий объем
финансирования

Рисунок 9. Финансирование ППС «Коларктик», «Карелия», «Россия – Юго-Восточная Финляндия» 2014–2020 гг.

Источник: составлено авторами на основе данных СВС EU

Сотрудничество в Совете Баренцева/Евроарктического региона (СБЕР)

Совет Баренцева/Евроарктического региона был образован в 1993 г. Постоянными членами организации являются Дания, Исландия, Норвегия, Финляндия, Россия, Швеция и Европейская комиссия. Роль председателя организации поочередно переходит между Норвегией, Россией, Финляндией и Швейцарией, в 2021–2023 гг. председателем является Финляндия. По аналогии с Арктическим советом в рамках Совета Баренцева/Евроарктического региона созданы рабочие группы, ответственные за деятельность по таким направлениям, как здравоохранение и социальная сфера, наука и образование, культура, лесной сектор, туризм, транспорт

и логистика, предпринимательство, защита окружающей среды, поддержка коренное население Арктики, поддержка молодежи и сотрудничество в области спасательных операций.

Существующий в рамках СБЕРА Региональный совет включает 13 субъектов России, Норвегии, Финляндии и Швеции. Председательство в Региональном совете сменяется раз в два года, но поочередно председательствуют административные субъекты, а не государства. В 2021–2023 гг. председательство осуществлялось Ненецким автономным округом Российской Федерации (НАО). В качестве приоритетов на срок представительства было установлено повышение трансграничной мобильности в Баренцевом регионе, развитие диверсифицированной и устойчивой экономики, развитие человеческого капитала.

В марте 2022 г. на фоне смены геополитического контекста Норвегия, Финляндия, Дания, Швеция и Исландия, а также Евросоюз сообщили о приостановке сотрудничества с Россией в рамках СБЕРА²⁹⁷. В связи с этим был заморожен ряд важных многосторонних проектов и инициатив.

Ключевые проекты Совета Баренцева/Евроарктического региона

- План строительства железных дорог Воркута – Котлас – Сыктывкар – Архангельск – Вартиус – Оулу и автомобильного маршрута Мурманск – Райа-Йоосеппи – Ивало (2021 г.) Баренцев финансовый механизм (БФМ) нацелен на продвижение устойчивого развития и контактов между людьми в Баренцевом регионе, а также на достижение приоритетных задач председательства и Баренцевой программы на 2019–2023 годы²⁹⁸.
- Совместный проект Норвегии, России, Финляндии и Швеции Arctic skills: профессиональное обучение студентов четырех стран для обмена знаниями и опытом²⁹⁹.

Инициатива «Северное измерение»

«Северное измерение» было запущено в 1999 г. и возобновлено в 2006 г. Оно представляет собой совместную инициативу ЕС, России, Норвегии и Исландии. Она нацелена на поддержание стабильности, благополучия и устойчивого развития в регионе через практическое сотрудничество. В рамках инициативы СИ действуют три организационные структуры: Институт Северного Измерения (ИСИ) отвечает за удовлетворение информационных потребностей политики «Северного измерения», Деловой совет Северного Измерения (ДССИ) способствует установлению бизнес-контактов и диалогу между фирмами и государственными органами в регионе, а Парламентский форум Северного измерения предоставляет платформу для вовлечения парламентов стран-участниц в основные направления деятельности СИ.

297 Совет Баренцева/Евроарктического региона приостановил сотрудничество с Россией // Interfax. 2022.
URL: <https://www.interfax.ru/russia/827077> (дата обращения: 02.06.2023)

298 Запущен новый финансовый инструмент для укрепления Баренцева Сотрудничества // The Barents Euro-Arctic Council.
URL: <https://barents-council.org/img/2022-01-25-BFM-Press-release-RU.pdf> (дата обращения: 02.06.2023)

299 Talking Barents: перспективы и форматы сотрудничества // Росконгресс.
URL: <https://roscongress.org/news/talking-barents-perspektivy-i-formaty-sotrudnichestva/> (дата обращения: 02.06.2023)

«Северное измерение» осуществляет работу в четырех партнерствах, включающих защиту окружающей среды (ЦУР 13 – борьба с изменением климата, ЦУР 14 – сохранение морских экосистем, ЦУР 15 – сохранение экосистем суши), общественное здравоохранение и благополучие (ЦУР 3 – хорошее здоровье и благополучие), транспорт и логистику (ЦУР 9 – индустриализация, инновации, инфраструктура) и культуру. Как и в рамках СБЕР и АС, в начале марта ряд проектов по сотрудничеству с Россией в СИ был заморожен³⁰⁰.

Международный союз циркумполярного здравоохранения

Международный союз циркумполярного здравоохранения является одним из форматов поддержки коренных народов Севера. Союз был официально учрежден в 1981 г. на 5-м Международном конгрессе по циркумполярному здоровью, состоявшемся в Копенгагене. Он представляет собой союз пяти присоединившихся организаций, а именно Американского общества циркумполярного здравоохранения, Канадского общества циркумполярного здравоохранения, Северного общества арктической медицины, Сибирского отделения РАН и Датско-гренландского общества циркумполярного здоровья, а также некоторых аффилированных членов. Союз занимается проблемами здоровья и нуждами народов, проживающих в регионе.

Организация содействует международному сотрудничеству в области циркумполярного здравоохранения, поощряет и поддерживает исследования и обмен научной информацией в области циркумполярных наук о здоровье, повышает осведомленность общественности о циркумполярном здоровье, обеспечивает средства связи с другими научными организациями и продвигает участие коренных народов в области здравоохранения³⁰¹. В основе деятельности Союза – повышение качества и доступности здравоохранения, организация безопасности труда, улучшение условий жизни и доступности здравоохранения для местного населения (ЦУР 3). Сотрудничество с Россией в рамках деятельности Союза было приостановлено в 2022 г.

Университет Арктики (UArctic)

Университет Арктики является крупнейшей международной сетью, объединяющей университеты и учебные центры, занимающиеся исследованиями Арктики. Деятельность по созданию системы университетов началась в 1997 г., а в 2002 г. первые студенты участвовали в пилотных обменах по программе North2North. В 2008 г. началось создание электронного каталога университетов, участвующих в инициативе. Участниками сети UArctic являются такие, как Хельсинкский университет, Университет Турку, Университет Оулу, Университет Лапландии (Финляндия); Университет Квебека в Монреале, Арктический колледж Нунавута (Канада); Университет Аляска Пасифик, Вашингтонский университет (США); Университет Бергена, Университет Осло (Норвегия); Университет Южной Дании, Копенгагенский университет (Дания); Китайская академия метеорологических наук, Институт полярных исследований

300 «Северное измерение»: ЕС, Исландия и Норвегия приостанавливают сотрудничество с Россией и Беларусью // EU NEIGHBOURS east. «Северное измерение». 2022. URL: <https://euneighbourseast.eu/ru/news-and-stories/latest-news/severnoe-izmerenie-es-islandiya-i-norvegiya-priostanavlivayut-sotrudnichestvo-s-rossiej-i-belarusyu/> (дата обращения: 02.06.2023)

301 Objectives // International Union for Circumpolar Health. URL: <https://www.iuch.net/about/#tab-id-2> (дата обращения: 02.06.2023)

Китая, (Китай); Национальный центр полярных и океанических исследований Министерства землевладения Индии (ЦУР 4) и т.д. До 2022 г. ряд российских университетов, например, Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова и Северный (Арктический) федеральный университет имени М. В. Ломоносова, также входили в сеть UArctic.

Деятельность сети университетов UArctic направлена прежде всего на обмен знаниями и опытом между учеными разных стран и расширением сотрудничества в научных исследованиях Арктического региона. Россия также поддерживает научный диалог с арктическими государствами, что способствует проведению более глубоких исследований Арктического региона. Однако ввиду российско-украинского кризиса Университет Арктики временно приостанавливает сотрудничество с российскими вузами и исследовательскими центрами, а также отменяет конгресс UArctic в Москве³⁰².

Международная морская организация (ИМО)

Международная морская организация была учреждена в 1959 г. Ее деятельность связана с повышением надежности и безопасности судоходства в области международной торговли и с предотвращением загрязнения моря с судов. ИМО насчитывает 175 государств-членов и трех ассоциированных членов. Россия вступила в организацию в 1958 г.

В 2014 г. в рамках Международной морской организации был подписан Полярный кодекс, вступивший в силу в 2017 г. Основная цель документа заключается в обеспечении безопасности эксплуатации судов, а также защите окружающей среды в полярных регионах с учетом рисков, возникающих из-за уменьшения площади и толщины льда в Северном Ледовитом океане (ЦУР 14 – сохранение морских экосистем). Кодекс продолжает иметь силу как для России, так и для других стран-участниц соглашения.

7.2.2. Новые форматы сотрудничества – сотрудничество стран БРИКС в области устойчивого развития

В условиях приостановления сотрудничества в Арктическом совете, его фактической недееспособности и низкой адаптации к изменению расстановки сил на международной арене для России на первый план выходит поиск новых международных платформ, институциональная рамка которых уже к некоторой степени учитывает вопросы устойчивого развития, что делает возможным потенциальное включение арктической повестки в сферу деятельности межстрановых форматов.

В настоящий момент БРИКС является одной из ключевых межгосударственных площадок на международной арене, объединяя крупнейшие экономики мира. **Одним из основных принципов многостороннего сотрудничества стран БРИКС является приверженность поддержке устойчивого развития, сбалансированного и инклюзивного роста.**

302 UArctic Statement on Ukraine // UArctic. URL: <https://www.uarctic.org/news/2022/4/uarctic-actions-on-ukraine/>
(дата обращения: 02.06.2023)

Страны БРИКС обращают особое внимание на сотрудничество в таких областях, как наука, технологии, арктические исследования, защита водных ресурсов и окружающей среды, борьба с изменением климата. **Страны признают, что содействие устойчивому развитию является одним из приоритетов международного сообщества, поэтому государства-члены БРИКС реализуют совместные инициативы и комплексные программы для достижения ЦУР**, в особенности ЦУР 6 – чистая вода и санитария, ЦУР 7 – недорогостоящая и чистая энергия и ЦУР 13 – борьба с изменением климата.

Интересы стран БРИКС постепенно все более устремляются в циркумполярные области. В частности, растущее внимание стран БРИКС к Арктике обусловлено ведущей ролью России в регионе: страна является единственным арктическим государством в составе БРИКС и членом Арктического совета. Постепенно в регион вовлекаются Индия и Китай, получившие в 2013 г. статус наблюдателей в АС, за чем последовало принятие национальных стратегий в Арктике (2018 г. и 2022 г. соответственно). Полярная политика Бразилии и ЮАР обращена скорее на Южный полюс, при этом существенный задел в исследовании Антарктики определяют возможности вовлечения этих стран и в Арктику.

Далее представлен перечень направлений и проектов, реализованный странами БРИКС в области устойчивого развития.

- – проект продолжается
- – проект завершен
- – проект заморожен

Защита окружающей среды и борьба с изменением климата

- Меморандум о взаимопонимании по сотрудничеству в сфере охраны окружающей среды стран БРИКС (2018 г.): укрепление сотрудничества стран БРИКС и продвижению совместных усилий в вопросах, связанных с защитой окружающей среды и биоразнообразия (ЦУР 13 – борьба с изменением климата, ЦУР 14 – сохранение морских экосистем, ЦУР 15 – сохранение экосистем суши);
- Платформа экологически безопасных технологий БРИКС (BEST) (2019 г.): обмен экологически безопасными технологиями в качестве нового международного механизма государственно-частного партнерства (ЦУР 13 – борьба с изменением климата);
- Деятельность Нового банка развития БРИКС: финансирование «зеленых» проектов.

Наука, образование и технологии

- Меморандум о сотрудничестве и взаимопонимании в сфере науки, технологий и инноваций БРИКС (2015 г.): совместная научно-исследовательская деятельность в области изменения климата и минимизации последствий природных катастроф, управления водными ресурсами и нейтрализации загрязнений, полярные и океанические исследования (ЦУР 13 – борьба с изменением климата, ЦУР 14 – сохранение морских экосистем, ЦУР 15 – сохранение экосистем суши);
- Программы обмена в рамках Сетевого университета БРИКС (2015 г.): реализация программ студенческого обмена;
- Рамочная программа НТИ БРИКС (BRICS STI FP) (2015 г.): стимулирование совместных исследований между странами БРИКС, финансовая поддержка многосторонних фундаментальных, прикладных и инновационных проектов;
- Исследовательская и инновационная сетевая платформа стран БРИКС (2015 г.): исследования в сфере предотвращения и смягчения стихийных бедствий, геопространственных технологий, возобновляемых источников энергии и энергоэффективности, астрономию, водных ресурсов (ЦУР 7 – недорогостоящая и чистая энергия, ЦУР 13 – борьба с изменением климата, ЦУР 14 – сохранение морских экосистем, ЦУР 15 – сохранение экосистем суши).

Полярные исследования

- Рабочая группа БРИКС по сотрудничеству в океанической и полярной зонах исследований (2018 г.) (ЦУР 14 – сохранение морских экосистем, ЦУР 15 – сохранение экосистем суши): разработка современных технологий наблюдения и прогнозирования изменений океана и климата, жизнеспособности морской экосистемы; полярные научные исследования, в т.ч. дистанционное зондирование рельефа антарктической поверхности; наблюдение за космосом из полярных регионов.

7.3. Рекомендации по укреплению многостороннего сотрудничества в области устойчивого развития Арктики

Изоляция России в Арктическом совете, фактическое игнорирование ее председательства другими странами «арктической восьмерки» усилили тенденцию к фрагментации системы многостороннего сотрудничества и обусловили неопределенность дальнейшей архитектуры управления регионом. **Роль и функциональность традиционных арктических институтов**, один из которых – Арктический совет, ранее претендовавший на трансформацию в полноценную международную организацию, **существенно снизилась вследствие исключения России из процессов управления регионом. Для России на первый план вышли задачи поиска новых партнеров и необходимость выстраивания альтернативных и более гибких площадок взаимодействия в Арктике.**

Создание новых форматов сотрудничества не умаляет значимость существующих площадок управления регионом, в частности Арктического совета, **однако в краткосрочной перспективе возобновление полноценного диалога между Россией и блоком западных стран для реализации комплексной повестки устойчивого развития не представляется возможным ввиду существующих внешнеполитических ограничений и действующих санкций.** Тем не менее, по мере снижения геополитической напряженности вероятно восстановление существующих каналов взаимодействия и выстраивание сотрудничества вокруг наиболее острых проблем в Арктике, в частности природоохранной повестки, вопросов изменения климата и поддержки малых коренных народов.

Именно научный диалог может стать точкой опоры для дальнейшей реализации накопленного капитала в Арктике. Устойчивому развитию Арктического региона будет способствовать укрепление партнерства с неарктическими странами, имеющими задел в развитии Арктики, например, Индией и Китаем, а также партнерами России по другим международным площадкам, в том числе БРИКС.

Несмотря на то, что будущее архитектуры управления Арктикой довольно размыто, как и не в полной мере ясна дальнейшая роль и возможность сохранения Арктического совета в текущем виде, **можно утверждать, что развитие многостороннего сотрудничества в Арктике в среднесрочной перспективе будет определяться (1) степенью конфликтности международных отношений и (2) темпами восстановления мировой экономики.** На основе этих факторов было сформулировано 4 сценария развития сотрудничества в регионе (рис. 10) в разрезе четырех ключевых признаков, учитывающих тенденции последних лет в архитектуре институтов управления регионом. Подробное описание сценариев развития международного сотрудничества в Арктике представлено в Приложении 5.



Рисунок 10. Матрица сценариев развития международного сотрудничества в Арктике

Источник: составлено авторами

Ключевые признаки

- 1. функциональность международных институтов в Арктическом регионе** характеризуется интенсивностью деятельности различных форматов сотрудничества через создание новых рабочих групп, реализацию средне- и долгосрочных проектов, заключение многосторонних соглашений, а также участие в традиционных институтах управления Арктикой всех стран «арктической восьмерки», в том числе России как ключевого актора в регионе.
- 2. степень вовлеченности неарктических стран в арктические институты многостороннего сотрудничества** включает усиление присутствия неарктических стран в Арктике и возможность появления новых участников на ключевых площадках международного сотрудничества. Данный признак учитывает вероятное изменение статуса неарктических стран в организациях, в частности получение статуса наблюдателей странами и неправительственными организациями;
- 3. степень фрагментированности системы институтов многостороннего сотрудничества** означает расхождение интересов ключевых участников системы институтов кооперации в регионе, возможность формирования альтернативных блоков в Арктике, создания новых форматов с ограниченным количеством акторов, обладающих специфическими интересами в регионе;
- 4. приоритеты международного сотрудничества в Арктике** отражают круг сфер совместной деятельности стран в регионе, либо ограниченных базовыми направлениями – обеспечением экологической безопасности и поддержкой коренных народов, либо расширением портфолио проектов в разных сферах.
5. В настоящий момент, несмотря на все усилия России, в том числе дипломатические, предпринятые в ходе ее председательства в Арктическом совете, а также озабоченность и неарктических стран крахом системы институтов управления в Арктике, **происходит реализация второго сценария, который предполагает изоляцию России из традиционных форматов сотрудничества в Арктике и формирование предпосылок для фрагментации системы управления регионом.** С большой вероятностью это будет проявляться в вынесении вопросов развития Арктики на повестку неарктических площадок и форумов, в частности БРИКС.

Перспективы сотрудничества в Арктическом совете

В краткосрочной перспективе интенсивное сотрудничество стран «арктической восьмерки» в рамках Арктического совета, вероятно, не будет осуществляться, однако по мере снижения международной напряженности и выхода из геополитического кризиса сохраняется окно возможностей для реализации накопленного потенциала в таких сферах, как защита окружающей среды, поддержка малых коренных народов, наука и образование, транспорт и логистика.

Защита окружающей среды и борьба с изменением климата

- Создание системы мониторинга и оценки изменения климата в Арктике, мониторинга таяния вечной мерзлоты, мониторинга загрязнения морских акваторий и закисления океана (ЦУР 13 – борьба с изменением климата, ЦУР 14 – сохранение морских экосистем, ЦУР 15 – сохранение экосистем суши);
- Сотрудничество области устойчивого агролесоводства (ЦУР 15 – сохранение экосистем суши);
- Программы по поддержке биоразнообразия экосистем Арктики (ЦУР 14 – сохранение морских экосистем, ЦУР 15 – сохранение экосистем суши);
- Внедрение мер устойчивого использования рыбных ресурсов (ЦУР 14 – сохранение морских экосистем).

Поддержка населения Арктики и коренных малочисленных народов

- Формирование базы знаний о продовольственной культуре коренных народов Арктики;
- Популяризация культуры народов Арктики путем проведения международных культурных мероприятий, форумов и семинаров.

Наука, образование и технологии

- Проведение совместных экспедиций по исследованию уровня закисления Северного ледовитого океана, уровня загрязнения Северного ледовитого океана микропластиком (ЦУР 13 – борьба с изменением климата, ЦУР 14 – сохранение морских экосистем);
- Проведение международных семинаров и конференций, посвященных проблемам развития Арктического региона и обсуждению возможных проектов сотрудничества (ЦУР 17 – партнерство в интересах устойчивого развития).
- фестивалей, создания культурных площадок и центров.

Перспективы сотрудничества стран БРИКС в Арктике

Учитывая растущее экономическое присутствие Китая и Индии в Арктике, научный интерес со стороны Бразилии и ЮАР, а также существующий задел в рамках БРИКС в области устойчивого развития, **данный формат может стать одним из ведущих на пути к реализации политики устойчивого развития в Арктическом регионе.** Потенциальными направлениями совместной повестки устойчивого развития в Арктике могут стать: наука и образование, защита окружающей среды, разработка арктических ресурсов, зеленая энергетика, поддержка коренных народов, транспорт и логистика, устойчивый туризм.

Защита окружающей среды и борьба с изменением климата

- Укрепление тесного сотрудничества стран БРИКС и продвижение совместных усилий в вопросах, связанных с качеством воздуха и водных ресурсов, биоразнообразием, изменением климата и управлением отходами (ЦУР 6 – чистая вода и санитария, ЦУР 13 – борьба с изменением климата, ЦУР 14 – сохранение морских экосистем, ЦУР 15 – сохранение экосистем суши);
- Создание совместной платформы для координации усилий по борьбе с изменением климата и реализации энергоперехода с учетом социально-экономических особенностей и возможностей стран БРИКС.

Наука, образование и технологии

- Обмен экологически безопасными технологиями в качестве международного механизма государственно-частного партнерства (ЦУР 9 – индустриализация, инновации, инфраструктура, ЦУР 17 – партнерство в интересах устойчивого развития);
- Создание программы Interpolis с целью интеграции научных исследований стран-членов БРИКС на трех полюсах – в Арктике, Антарктике и Гималаях;
- Финансирование «зеленых» проектов Новым банком развития БРИКС (ЦУР 9 – индустриализация, инновации, инфраструктура);
- Проведение международных конференций и семинаров, посвященных вопросам устойчивого развития Арктического региона (ЦУР 17 – партнерство в интересах устойчивого развития);
- Реализация программ студенческого обмена, магистратуры и докторатуры и совместные исследования по таким приоритетным направлениям, как энергетика, информатика и информационная безопасность, защита окружающей среды и изменение климата, водные ресурсы и нейтрализация загрязнений, экономика (ЦУР 17 – партнерство в интересах устойчивого развития);
- Проведение конкурсов на получение финансовой поддержки проектов устойчивого развития (в рамках НТИ БРИКС) (ЦУР 9 – индустриализация, инновации, инфраструктура);
- Развитие современных технологий наблюдения и прогнозирования изменений океана и

климата, жизнеспособность морской экосистемы и полярные научные исследования, в т.ч. дистанционное зондирование рельефа антарктической поверхности и наблюдение за космосом из полярных регионов (ЦУР 14 – сохранение морских экосистем, ЦУР 15 – сохранение экосистем суши, ЦУР 17 – партнерство в интересах устойчивого развития).

Разработка арктических ресурсов

- Приложение китайских, индийских, бразильских и южноафриканских инвестиций в арктический проект «Восток Ойл» (ЦУР 9 – индустриализация, инновации, инфраструктура);
- Расширение портфолио инвестиционных проектов в сфере производства сжиженного природного газа «Арктик СПГ-2» и «Ямал СПГ» (ЦУР 9 – индустриализация, инновации, инфраструктура);
- Совместная разработка новых нефтегазовых месторождений в Арктике с использованием инновационного оборудования с минимальным ущербом для окружающей среды;

Зеленая энергетика

- Совместные проекты с использованием водородных технологий, развитие которых активизируется в странах БРИКС (ЦУР 7 – недорогостоящая и чистая энергия, ЦУР 9 – индустриализация, инновации, инфраструктура);
- Проекты по строительству ветроэнергетических установок и использования энергии приливов (ЦУР 7 – недорогостоящая и чистая энергия, ЦУР 9 – индустриализация, инновации, инфраструктура);
- Использование опыта Бразилии, ЮАР, КНР и Индии в производстве солнечных панелей и развития технологий аккумулирования солнечной энергии (ЦУР 7 – недорогостоящая и чистая энергия).

Транспорт и логистика

- Развитие Северного морского пути (СМП) как ключевой транспортной артерии в Арктике (ЦУР 9 – индустриализация, инновации, инфраструктура);
- Партнерство в сфере судостроения и расширения ледокольного флота. Привлечение инвестиций партнеров России по БРИКС в судостроительный комплекс «Звезда» (ЦУР 9 – индустриализация, инновации, инфраструктура);
- Создание коридора «зеленого судоходства» в Арктике, внедрение мер по снижению выбросов загрязняющих веществ и парниковых газов путем использования альтернативных видов топлива, основанных на СПГ и водороде (ЦУР 9 – индустриализация, инновации, инфраструктура, ЦУР 13 – борьба с изменением климата);
- Разработка индекса энергоэффективности судов арктического класса (ЦУР 13 – борьба с изменением климата);
- Обеспечение морской безопасности путем организации совместных спасательных миссий вдоль трассы Северного морского пути;

- Использование совместных спутниковых технологий для улучшения навигации вдоль Северного морского пути (ЦУР 9 – индустриализация, инновации, инфраструктура);
- Развитие международных транспортных коридоров «Владивосток-Ченнаи» и «Север-Юг» (ЦУР 9 – индустриализация, инновации, инфраструктура).

Поддержка коренных малочисленных народов Севера

- Обеспечение продовольственной безопасности населения путем развития устойчивого сельского хозяйства, привлечение опыта Китая к сооружению вертикальных ферм;
- Создание отдельной площадки для обсуждения проблем и защиты интересов коренных народов (ЦУР 16 – мир, правосудие и эффективные институты);
- Организация мероприятий и форумов о культуре коренных народов Арктического региона.

Устойчивый туризм

- Создание информационного портала об Арктике с туристическими маршрутами на национальных языках стран-участниц БРИКС;
- Разработка единой платежной системы БРИКС, основанной на корзине национальных валют (ЦУР 17 – партнерство в интересах устойчивого развития).

Список источников и литературы

1. «НОВАТЭК» уточнит сроки запуска и пути финансирования “Арктик СПГ 2” // Interfax. 21.04.2022. URL: <https://www.interfax.ru/business/836126> (дата обращения: 10.08.2022)
2. «НОВАТЭК», Mitsui O.S.K. Lines и JIBC подписали Соглашение о сотрудничестве // НОВАТЭК. 26.09.2019. URL: https://www.novatek.ru/ru/press/releases/index.php?id_4=3447 (дата обращения: 10.08.2022)
3. «Северное измерение»: ЕС, Исландия и Норвегия приостанавливают сотрудничество с Россией и Беларусью // EU NEIGHBOURS east. «Северное измерение». 2022. URL: <https://euneighbourseast.eu/ru/news-and-stories/latest-news/severnoe-izmerenie-es-landiya-i-norvegiya-priostanavlivayut-sotrudnichestvo-s-rossiej-i-belarusyu/> (дата обращения: 02.06.2022)
4. «Синяя экономика» и проблемы развития Арктики: коллективная монография / под редакцией С.М. Никонорова, К.В. Паленова, К.С. Ситкиной. — Москва: Экономический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова, 2022. 296 с.
5. «Уравновешивание крайностей»: способна ли Франция преодолеть формирующиеся дисбалансы арктической политики? // Go Arctic. 7.06.2022. [Электронный ресурс]. URL: <https://goarctic.ru/news/uravnoveshivanie-kraynostey-sposobnali-frantsiya-preodolevat-formiruyushchiesya-disbalansy-arktiche/> (дата обращения: 28.06.2023)
6. 3rd Summary of Progress and Recommendations // Expert Group on Black Carbon and Methane. 2021. [Электронный ресурс]. URL: <http://hdl.handle.net/11374/2610> (дата обращения 18.06.2023)
7. Арктика (полярная область) // Megabook. 2023. [Электронный ресурс]. URL: [https://megabook.ru/article/%D0%90%D1%80%D0%BA%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0%20\(%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D1%8F%D1%80%D0%BD%D0%B0%D1%8F%20%D0%BE%D0%B1%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D1%8C\)](https://megabook.ru/article/%D0%90%D1%80%D0%BA%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0%20(%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D1%8F%D1%80%D0%BD%D0%B0%D1%8F%20%D0%BE%D0%B1%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D1%8C)) (дата обращения: 02.06.2023)
8. Арктика и микропластик: маленькими шагами к большому вреду // Ведомости. 03.02.2022. [Электронный ресурс]. URL: https://www.vedomosti.ru/ecology/protection_nature/articles/2022/02/03/907781-arktika-i-mikroplastik-malenkimishagami-k-bolshomu-vredu (дата обращения: 02.06.2023)
9. URL: https://www.vedomosti.ru/ecology/protection_nature/articles/2022/02/03/907781-arktika-i-mikroplastik-malenkimishagami-k-bolshomu-vredu (дата обращения: 02.06.2023)
10. Арктические города и устойчивое развитие // GoArctic. 12.04.2019. [Электронный ресурс]. URL: <https://goarctic.ru/society/arkticheskie-goroda-i-ustoychivoe-razvitie/> (дата обращения: 02.06.2023)
11. Арктические регионы России // Арктический совет Председательство России. 2023. [Электронный ресурс]. URL: <https://arctic-council-russia.ru/useful/> (дата обращения: 02.06.2023)
12. Баринов А.С., Ткаченко А.В., Спешилов С.Л. Глубинная закачка жидких радиоактивных отходов. [Электронный ресурс]. URL: http://www.atomeco.org/mediafiles/u/files/Prezentetion_31_10_2013/Speshilov.pdf (дата обращения: 20.06.2023)
13. Бобылев С.Н., Соловьева С. В., Ситкина К.С., Кирюшин П.А. Социально-экономические аспекты экологических конфликтов // Вестник московского университета. Серия 6. Экономика. 2010. №. 2. С. 46–53.
14. Богоявленский В.И., Богоявленский И.В. Основные результаты и перспективы освоения ресурсов нефти и газа Арктики // Научные труды Вольного экономического общества России. 2019. №2. [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osnovnye-rezultaty-i-perspektivy-osvoeniya-resursov-nefti-i-gaza-arktiki> (дата обращения: 02.06.2023).
15. Болсуновский А. Я. Радиоэкологические исследования поймы реки Енисей в зоне влияния Горно-химического комбината (г. Железногорск). 2012.
16. Буник И. В. Международно-правовые особенности эксплуатации трубопроводов в Арктике // Московский журнал международного права. 2022. № 5. С. 177–184.
17. Бурцева Е. И. и др. Вопросы оценки и компенсации убытков коренным малочисленным народам в условиях промышленного освоения Арктики // Арктика: экология и экономика. 2019. №. 1. С. 34–49.
18. В МИД РФ назвали голословными заявления, что Арктический совет может работать без России // ТАСС. 31.10.2022. [Электронный ресурс]. URL: <https://tass.ru/politika/16202453> (дата обращения: 29.06.2023).
19. В Минприроды России состоялся российско-норвежский семинар по борьбе с загрязнением Баренцева моря морским мусором и микропластиком // Министерство природных ресурсов. [Электронный ресурс]. URL: http://www.mnr.gov.ru/press/news/v_minprirody_rossii_sostoyalsya_rossiysko_norvezhskiy_seminar_po_borbe_s_zagryazneniem_barentseva_moj/?sphrase_id=426961 (дата обращения: 25.02.2022)
20. В Норвегии состоялось третье заседание российско-норвежской Рабочей группы по сотрудничеству в области биоразнообразия // Министерство природных ресурсов. [Электронный ресурс]. URL: http://www.mnr.gov.ru/press/news/v_norvegii_sostoyalos_trete_zasedanie_rossiysko_norvezhskoy_rabochey_gruppy_po_sotrudnichestvu_v_obl/?sphrase_id=426961 (дата обращения: 25.02.2022)

21. В Санкт-Петербурге состоялся XII Международный форум «Арктика: настоящее и будущее» // Форум «Арктика: настоящее и будущее». 12.2022. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.forumarctic.com/conf2022/> (дата обращения: 29.06.2023)
22. Вариводов В.Н., Ковалев Д.И., Голубев Д.В., Елфимов С.А., Жуликов С.С. Технические решения по передаче электроэнергии при высоком напряжении в арктических условиях // Российская Арктика. 2023. Т. 5(1). С. 45–57.
23. Восьмой Всемирный конгресс финно-угорских народов // Fenno-Ugria. [Электронный ресурс]. URL: <https://fennougria.ee/ru/predstavitelstva/vsermirnye-kongressy/vosmoj/> (дата обращения: 11.11.2021)
24. Вылегжанин А. Н. 20 лет «временного применения» Соглашения между СССР и США о линии разграничения морских пространств // Вестник МГИМО университета. – 2010. №. 1. С. 104–113.
25. Годовой отчет за 2020 год // Официальный сайт фонда «Купол». [Электронный ресурс]. URL: <http://kupolfoundation.ru/wp-content/uploads/2021/04/Godovoj-otchet-za-2020-god.pdf> (Дата обращения: 23.11.2021)
26. Гордеев В. В. и др. Диагностический анализ состояния окружающей среды Арктической зоны Российской Федерации. 2011.
27. Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2021 году» // Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. 2022. [Электронный ресурс]. URL: https://www.rosпотребнадзор.ru/upload/iblock/594/sqywwl4tg5arqff6xvl5dss017vvuank/Gosudarstvennyy-doklad.-O-sostoyanii-sanitarno_epidemiologicheskogo-blagopoluchiya-naseleniya-v-Rossiyskoy-Federatsii-v-2021-godu.pdf (дата обращения: 02.06.2023)
28. Гресь Р. А., Жихаревич Б. С., Прибышин Т. К. Арктическая специфика в стратегиях арктических муниципалитетов. Известия Русского географического общества. 2022. Т. 154, № 1, С. 3–16
29. Григорьев А.Г., Нестерова Е.Н., Неевин И.А., Холмянский М.А. Схема техногенного радиоактивного загрязнения Российской Арктики // Проблемы Арктики и Антарктики. 2017. Т. 4. С.16–22.
30. Губин А. Военные возможности России в Арктике // РСМД. 09.11.2014. [Электронный ресурс]. URL: <https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/analytics/voennye-vozmozhnosti-rossii-v-arktike/> (дата обращения: 02.06.2023)
31. Декарбонизация в нефтегазовой отрасли: международный опыт и приоритеты России // Московская школа управления СКОЛКОВО. Март 2021. [Электронный ресурс]. URL: https://energy.skolkovo.ru/downloads/documents/SEneC/Research/SKOLKOVO_EneC_Decarbonization_of_oil_and_gas_RU_22032021.pdf (дата обращения: 20.06.2023)
32. Декларация Конференции по вопросам Северного Ледовитого океана, Илулиссат, Гренландия, 27–29 мая 2008 года. 29.05.2008. [Электронный ресурс]. URL: https://www.mid.ru/ru/foreign_policy/rso/1716188/ (дата обращения: 18.06.2023)
33. Декларация об учреждении Арктического Совета от 19 сентября 1996 года // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. URL: <https://docs.cntd.ru/document/901880137> (дата обращения: 05.05.2023)
34. Договор между Российской Федерацией и Королевством Норвегия о разграничении морских пространств и сотрудничестве в Баренцевом море и Северном Ледовитом океане. [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/902266343> (дата обращения: 18.06.2023)
35. Договор о Шпицбергене от 09 февраля 1920 года. [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/902038168?ysclid=ljkbpr304rm214986026> (дата обращения: 18.06.2023)
36. Доклад об особенностях климата на территории Российской Федерации за 2021 год // Росгидромет. Москва, 2022. 104 с.
37. Дудин М. Н., Анищенко А. Н. Обеспечение продовольственной безопасности регионов Арктической зоны: новые вызовы и возможности в условиях вступления в Индустрию 4.0 // Продовольственная политика и безопасность. 2021. Т. 8. №. 2. С. 167–178.
38. Ераносян В. Сингапур хочет заняться обустройством Арктики // GoArctic. 2021. URL: <https://goarctic.ru/politics/singapur-khochet-zanyatsya-obustroystvom-arktiki/> (дата обращения: 10.08.2022)
39. Запущен новый финансовый инструмент для укрепления Баренцева Сотрудничества // The Barents Euro-Arctic Council. [Электронный ресурс]. URL: <https://barents-council.org/img/2022-01-25-BFM-Press-release-RU.pdf> (дата обращения: 18.06.2023)
40. Змиева К.А. Проблемы энергоснабжения арктических регионов // Российская Арктика. 2020. №8. С. 5–14.
41. Индийская ONGC планирует остаться в «Сахалин-1» после смены оператора // Интерфакс, 18.10.2022. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.interfax.ru/business/868341> (дата обращения: 18.06.2023)
42. Информационно-аналитический бюллетень Artic Russia. 2019. [Электронный ресурс]. URL: <https://arctic-russia.ru/upload/Arctic-Bulletin.pdf> (дата обращения: 20.06.2023)

43. Исторический день для кампании по борьбе с пластиковым загрязнением: государства обяжутся разработать соглашение // UNEP, 02.03.2022. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.unep.org/ru/novosti-i-istorii/press-reliz/istoricheskiy-den-dlya-kampanii-po-borbe-s-plastikovym-zagryazneniem> (дата обращения: 20.06.2023)
44. К вопросу о милитаризации Арктики // РСМД, 22.12.2022. [Электронный ресурс]. URL: https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/analytics/k-voprosu-o-militarizatsii-arktiki/?sphrase_id=98753093 (дата обращения: 02.06.2023)
45. Как ученые спасают экологию Арктики // Министерство науки и высшего образования Российской Федерации. [Электронный ресурс]. URL: <https://minobrnauki.gov.ru/press-center/news/novosti-ministerstva/25485/> (дата обращения: 20.06.2023)
46. Капитан «Электрона» поблагодарил норвежцев за погоню // Lenta.ru. [Электронный ресурс]. URL: <https://lenta.ru/news/2005/11/28/elektron/> (Дата обращения: 23.05.2023)
47. Конвенция об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте. 25.02.1991. [Электронный ресурс]. URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/env_assessment.shtml (дата обращения: 18.06.2023)
48. Криворотов А. К. Неравный раздел пополам: к подписанию российско-норвежского договора о разграничении в Арктике // Вестник Московского университета. Серия 25. Международные отношения и мировая политика. 2011. №. 2. С. 62–91.
49. Международный кодекс для судов, эксплуатирующихся в полярных водах (Полярный кодекс). [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/420376046?ysclid=ljki35dlr2636675838> (дата обращения: 18.06.2023)
50. МИД назвал решение Арктического совета приостановить работу нерациональным // РИА новости. [Электронный ресурс]. URL: <https://ria.ru/20220304/sovet-1776541667.html> (дата обращения: 02.06.2022)
51. МИД РФ: вступление Швеции и Финляндии в НАТО может усилить милитаризацию Арктики // ТАСС. 30.11.2022. [Электронный ресурс]. URL: <https://tass.ru/politika/16465357> (дата обращения: 29.06.2023)
52. Михаил Мишустин утвердил Концепцию председательства России в Арктическом совете в 2021–2023 годах и план мероприятий // Правительство Российской Федерации, 2022. [Электронный ресурс]. URL: <http://government.ru/news/42186/> (дата обращения: 20.06.2023)
53. Мохов И.И., Хон В.С. Продолжительность навигационного периода и ее изменения для Северного морского пути: модельные оценки // Арктика: экология и экономика. 2015. Т. 2. № 18. С.88–95.
54. Наличие основных фондов на конец года по полной учетной стоимости по полному кругу организаций с 2017 г. // ЕМИСС. 2023. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/58538> (дата обращения: 02.06.2023)
55. Народы Арктики // Чистая Арктика. 2022. [Электронный ресурс]. URL: <https://cleanarctic.ru/peoples-of-the-arctic> (дата обращения: 02.06.2023)
56. Никитенко М. Е., Трофимова И. Б. Продовольственная безопасность в арктической зоне Российской Федерации // Общество: политика, экономика, право. 2016. №. 9. С. 33–37.
57. НОВАТЭК и Saibu Gas подписали меморандум по использованию СПГ-терминала // Pro-Arctic, 2018. URL: <https://pro-arctic.ru/27/12/2018/news/35207> (дата обращения: 10.08.2022)
58. Норвегия отказалась от предложенных Лавровым переговоров по Шпицбергену // РБК. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rbc.ru/politics/15/02/2020/5e4831f89a7947df7937c5fd> (Дата обращения: 29.06.2023)
59. Норильск занял первую строчку в рейтинге городов-загрязнителей воздуха в РФ в 2022 г. // Интерфакс, 05.04.2023. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.interfax.ru/russia/894488> (дата обращения: 20.06.2023)
60. Нота Посольства СССР в Норвегии от 15 июня 1977 г. // Теория и практика морской деятельности. [Электронный ресурс]. URL: <https://mgimo.ru/upload/2015/11/shpitzbergen-2006.pdf> (Дата обращения: 23.05.2023)
61. О подписании Соглашения между Правительством Российской Федерации и Правительством Королевства Норвегия о сотрудничестве в области охраны окружающей среды от 03 августа 1992 г. // Консорциум «Кодекс». [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/901603203> (дата обращения: 25.02.2022)
62. О последствиях применения Соглашения между Союзом Советских Социалистических Республик и Соединенными Штатами Америки о линии разграничения морских пространств 1990 года для национальных интересов Российской Федерации. 14.06.2002. [Электронный ресурс]. URL: http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&link_id=7&nd=102076562 (дата обращения: 17.06.2023)
63. О программе «Чистый Норильск» // Норникель. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.nornickel.ru/clean-norilsk/program/about/> (дата обращения: 20.06.2023)
64. Об объявлении территорией Союза ССР земель и островов, расположенных в Северном Ледовитом океане // Электронный фонд нормативно-правовых документов. [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/901761796> (дата обращения: 23.05.2023)

65. Особенности развития системы образования в арктических регионах Российской Федерации // Алексей Акимов. [Электронные данные]. URL: <https://aleksandrakimov.ru/posts/osobennosti-razvitiya-sistemy-obrazovaniya-v-arkticheskikh-regionah-rossiyskoy-federacii> (Дата обращения: 16.05.2023)
66. От климата до транспорта: над чем работают в Арктике ученые России и Японии // ТАСС. 22.08.2017. [Электронный ресурс]. URL: <https://tass.ru/v-strane/4497357> (дата обращения: 10.08.2022)
67. Отчет об устойчивом развитии ГМК «Норильский никель» за 2022 год // Норникель, 2022. [Электронный ресурс]. URL: https://www.nornickel.ru/upload/files/ru/investors/reports-and-results/annual-reports/nn_human_rights_rus.pdf (дата обращения: 20.06.2023)
68. Очищение следует: «Росатом» продолжит ликвидировать ядерное наследие в Арктике // Страна Росатом. [Электронный ресурс]. URL: <https://strana-rosatom.ru/2022/06/24/ochishhenie-sleduet-rosatom-prodolzhi/> (дата обращения: 20.06.2023)
69. Павленко В.И., Петров А., Куценко С.Ю., Деттер Г.Ф. Коренные малочисленные народы Российской Арктики (проблемы и перспективы развития) // Экология человека. 2019. №1. С. 26-33.
70. Порфирьев Б.Н., Елисеев Д.О., Стрелецкий Д.А. Экономическая оценка последствий деградации вечной мерзлоты под влиянием изменения климата для устойчивости дорожной инфраструктуры в российской Арктике // Вестник Российской Академии Наук. 2019. Т. 89. № 12. С. 1228–1239.
71. Порфирьев Б.Н., Терентьев Н.Е. Эколого-климатические риски социально-экономического развития Арктической зоны Российской Федерации // Экологический вестник России. 2016. Т. 1. С. 44–51.
72. Постановление Правительства РФ от 18 сентября 2020 г. N 1487 «Об утверждении Правил плавания в акватории Северного морского пути» (с изменениями и дополнениями). 19.09.2022. [Электронный ресурс]. URL: https://base.garant.ru/74664152/#block_1000 (дата обращения: 17.06.2023)
73. Природа и человек // Чистая Арктика. 2022. [Электронный ресурс]. URL: <https://cleanarctic.ru/nature-and-human> (дата обращения: 02.06.2023)
74. Природные ресурсы Арктики. Справка // РИА Новости. 15.04.2010. [Электронный ресурс]. URL: <https://ria.ru/20100415/220120223.html> (дата обращения: 02.06.2023)
75. Протокол об ответственности и компенсации за ущерб, причиненный в результате трансграничной перевозки опасных отходов и их удаления. 2018. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.basel.int/Portals/4/download.aspx?d=UNEP-CHW-IMPL-CONVTEXT.Russian.pdf> (дата обращения: 19.06.2023)
76. Путин назвал близкими подходы России и Финляндии в вопросах борьбы с изменениями климата // ТАСС, 2021. [Электронный ресурс]. URL: <https://tass.ru/politika/12799883> (дата обращения: 11.11.2021)
77. Рабочая программа российско-норвежского сотрудничества в области охраны окружающей среды на 2019–2021 гг. // Смешанная российско-норвежская комиссия по охране окружающей среды. [Электронный ресурс]. URL: http://www.kolgimet.ru/fileadmin/user_upload/Files/prog_ru_nor.pdf (дата обращения: 25.02.2022)
78. Развитие городской среды обсудят на мероприятиях председательства РФ в Арктическом совете // ТАСС. 17.03.2022. [Электронный ресурс]. URL: <https://tass.ru/obschestvo/14101965> (дата обращения: 02.06.2023)
79. Рамочное соглашение о многосторонней ядерно-экологической программе в Российской Федерации. 28.10.2003. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.oecd-nea.org/law/MNEPR-ru.pdf> (дата обращения: 17.06.2023)
80. Распоряжение от 5 марта 2022 года №430-р Правительства Российской Федерации // Правительство России. [Электронный ресурс]. URL: <http://government.ru/news/44745/> (дата обращения: 10.08.2022)
81. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 2 сентября 2015 года №1718-р «О подписании Соглашения между Правительством Российской Федерации и Правительством Соединенных Штатов Америки о сотрудничестве в целях предупреждения, сдерживания и ликвидации незаконного, несообщаемого и нерегулируемого промысла. [Электронный ресурс]. URL: https://fish.gov.ru/wp-content/uploads/documents/documenty/akty_pravitelstva/rasp_prav_1718.pdf (дата обращения: 05.05.2023)
82. Рейтинг субъектов Российской Федерации по уровню развития государственно-частного партнерства за 2022 год // Министерство экономического развития Российской Федерации. 2022. [Электронный ресурс]. URL: https://www.economy.gov.ru/material/file/a8ccd7ef26dbd590c0f5e2faaf0efbf1/reiting_gchp_2022.pdf (дата обращения: 02.06.2023)
83. Решение Совета по Арктике и Антарктике при Совете Федерации Федерального Собрания Российской Федерации на тему «Актуальные проблемы здравоохранения в субъектах Российской Федерации, входящих в состав Арктической зоны Российской Федерации» // Совет Федерации. [Электронные данные]. URL: <http://council.gov.ru/media/files/bE6wXytkoamQKVbG39yуPq6wR0grnauf.pdf> (дата обращения: 16.05.2023)

84. Российские и китайские эксперты обсудили развитие двустороннего сотрудничества в Арктике // Российский совет по международным делам. 21.03.2021. [Электронный ресурс]. URL: <https://russiancouncil.ru/news/rossiyskie-i-kitayskie-eksperty-obsudili-razvitie-dvustoronnego-sotrudnichestva-v-arktike/> (дата обращения: 27.04.2022)
85. Российско-норвежский вебинар «Проблема морского мусора в Баренцевом море: состояние и источники» // Арктик-фонд. [Электронный ресурс]. URL: https://arctic.narfu.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=1734:rossijsko-norvezhskij-vebinar-problema-morskogo-musora-v-barentsevom-more-sostoyanie-i-istochniki&catid=8&lang=ru&Itemid=548 (дата обращения: 25.02.2022)
86. Российско-финляндский культурный форум // Kulturforum, 2023. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.kultforum.org/ru> (дата обращения: 28.06.2023)
87. Россия видит риски непреднамеренных столкновений с НАТО в арктических широтах // ТАСС. 17.04.2022. [Электронный ресурс]. URL: <https://tass.ru/politika/14396817> (дата обращения: 27.06.2023)
88. Россия и Китай начнут совместные исследования в Арктике // Институт океанологии им. П.П. Ширшова Российской Академии Наук. URL: <https://ocean.ru/index.php/novosti-left/novosti-instituta/item/1311-rossiya-i-kitaj-v-arktike> (дата обращения: 27.04.2022)
89. Россия и Китай учредили исследовательский центр для промышленного освоения Арктики // Interfax. 29.06.2016. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.interfax.ru/russia/530393> (дата обращения: 10.08.2022)
90. Россия и Финляндия намерены сотрудничать в сфере строительства ледоколов и освоения Арктики // Portnews, 2021. [Электронный ресурс]. URL: <https://portnews.ru/news/313432/> (дата обращения: 11.11.2021)
91. Россия и Финляндия обсудили взаимодействие в вопросах устойчивого развития лесного хозяйства // Минприроды РФ, 2019. [Электронный ресурс]. URL: http://www.mnr.gov.ru/press/news/rossiya_i_finlyandiya_obsudili_vzaimodeystvie_v_voprosakh_ustoychivogo_razvitiya_lesnogo_khozyaystva/?special_version=Y (дата обращения: 11.11.2021)
92. Россия и Финляндия продолжают сотрудничество в области обращения с ТКО // Ведомости, 2.09.2021. [Электронный ресурс]. URL: https://www.vedomosti.ru/press_releases/2021/09/02/rossiya-i-finlyandiya-prodolzhat-sotrudnichestvo-v-oblasti-obrascheniya-s-tko (дата обращения: 11.11.2021)
93. Рузанова П. Д., Мажинский С. В. Проблема здравоохранения в Арктической Зоне России // The Newman in Foreign policy. 2021. Т. 5. №. 62 (106). С. 42–46.
94. Саркисов А. А. К вопросу о ликвидации радиоактивных загрязнений в Арктическом регионе // Вестник Российской академии наук. 2019. Т. 89. №. 2. С. 107–124.
95. Скворцова А.С., Воротников А.М. Развитие зелёного туризма в Арктике напрямую зависит от развития зелёной энергетики // Арктика 2035. 2022. №2 (10). С. 111–118.
96. Следить за мерзлотой: чем грозит повышение температуры в Арктике // РБК, 29.12.2021. [Электронный ресурс]. URL: <https://plus.rbc.ru/news/6177d7ac7a8aa908e42dfb43> (дата обращения: 12.11.2022)
97. Слёзкин Ю., Верт П. Арктические зеркала: Россия и малые народы Севера. – Новое литературное обозрение, 2019.
98. Совместное заявление по итогам XXI российско-индийского саммита «Россия – Индия: партнёрство во имя мира, прогресса и процветания» // Президент России. Официальный сайт, 06.12. 2021. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.special.kremlin.ru/supplement/5745> (дата обращения: 27.04.2022)
99. Совместное заявление Российской Федерации и Китайской Народной Республики о международных отношениях, вступающих в новую эпоху, и глобальном устойчивом развитии // Официальные сетевые ресурсы Президента России. 2022. [Электронный ресурс]. URL: <http://kremlin.ru/supplement/5770> (дата обращения: 26.04.2022)
100. Совместный транспортный план Баренцева региона // The Barents Euro-Arctic Region, 2021. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.rador.ru/activities/plan/inf/300614/01.pdf> (дата обращения: 11.11.2021)
101. Соглашение между правительствами государств-членов Совета Баренцева/ Евроарктического региона о сотрудничестве в области предупреждения, готовности и реагирования на чрезвычайные ситуации. [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/902187674> (дата обращения: 19.06.2023)
102. Соглашение между правительством Российской Федерации и правительством Канады о сотрудничестве в Арктике и на Севере, 1992 // Официальный сайт МИД РФ. [Электронный ресурс]. URL: https://www.mid.ru/foreign_policy/international_contracts/2_contract/-/storage-viewer/bilateral/page-433/48734?_storageviewer_WAR_storageviewerportlet_advancedSearch=false&_storageviewer_WAR_storageviewerportlet_fromPage=search&_storageviewer_WAR_storageviewerportlet_andOperator=1 (Дата обращения: 23.11.2021)

103. Соглашение между правительством Российской Федерации и правительством Канады о сотрудничестве по вопросам окружающей среды, 1993 // Официальный сайт МИД РФ. [Электронный ресурс]. URL: <https://mddoc.mid.ru/api/ia/download/?uuid=9a385953-efad-4a61-bbfe-185dcb0bf985> (дата обращения: 26.11.2021)
104. Соглашение между СССР и США о линии разграничения морских пространств. [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/901756969?ysclid=ljkluoph6y283596590> (дата обращения: 19.06.2023)
105. Соглашение о сотрудничестве в авиационном и морском поиске и спасании в Арктике. [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/902395150?ysclid=ljkl2279vj821324334> (дата обращения: 19.06.2023)
106. Соглашение о сотрудничестве в сфере готовности и реагирования на загрязнение нефтью моря в Арктике. [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/499065181?ysclid=ljkjjafj33511362843> (дата обращения: 19.06.2023)
107. Соглашение по укреплению международного арктического научного сотрудничества. [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/542624227> (дата обращения: 19.06.2023)
108. Соколов Ю.И. Арктика: к проблеме накопленного экологического ущерба // Арктика: экология и экономика, № 2 (10), 2013. С. 18–27.
109. Сотрудничество в сфере науки и образования // Посольство Российской Федерации в Финляндии. [Электронный ресурс]. URL: <https://helsinki.mid.ru/sotrudnicestvo-v-sfere-nauke-i-obrazovaniya> (дата обращения: 11.11.2021)
110. Степанов И. А., Смоловик Е. В., Казаковцева А. А. Международное измерение арктической политики Норвегии и накопленный капитал российско-норвежского сотрудничества // Арктика и Север. 2022. № 49. С. 125–151.
111. Степень износа основных фондов на конец года по полному кругу организаций с 2017 г. // ЕМИСС. 2023. [Электронный ресурс]. URL: <https://fedstat.ru/indicator/58545> (дата обращения: 02.06.2023)
112. Стрельцов Д. В. Политика Японии в Арктике // Сравнительная политика. 2017. №1. С. 93–103.
113. Технические руководящие принципы экологически обоснованного регулирования отходов, состоящих из гексахлорбутадиена, содержащих его или загрязненных им. 02.07.2019. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.basel.int/Portals/4/download.aspx?d=UNEP-CHW.14-7-Add.5-Rev.1.Russian.pdf> (дата обращения: 18.06.2023)
114. Тодоров А. О. работе Арктического форума береговых охран // Arctic Review. – 2018. – № 4. – С. 66–70.
115. Третий оценочный доклад об изменениях климата и их последствиях на территории Российской Федерации. Общее резюме. Санкт-Петербург: Научное издание, 2022. 124 с.
116. Трудовые ресурсы, занятость и безработица // Федеральная служба государственной статистики. 2023. [Электронный ресурс]. URL: https://rosstat.gov.ru/labour_force (дата обращения: 02.06.2023)
117. Трюдо выразил надежду на возвращение к сотрудничеству с Россией по Арктике // РИА Новости, 27.06.2023. [Электронный ресурс]. URL: <https://ria.ru/20230627/sotrudnichestvo-1880603118.html> (дата обращения: 28.06.2023)
118. Тяглов С.Г., Козловский В.А., Колясников С.А. Термическая переработка отходов — новый вектор развития энергетики в арктической зоне. Арктика 2035, №2 (10), 2022. С.18-24.
119. Тяглов С.Г., Козловский В.А., Родионова Н.Д., Харагоргиев-Тяглов А.А. Перспективные проектные инициативы циклической экономики в арктической зоне. Арктика 2035, №4 (12), 2022. С.27-34.
120. Указ Президента Российской Федерации от 21.02.2023 № 112 «О внесении изменений в Основы государственной политики Российской Федерации в Арктике на период до 2035 года, утвержденные Указом Президента Российской Федерации от 5 марта 2020 г. № 164» [Электронный ресурс]. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202302210004> (дата обращения: 30.06.2023)
121. Указ Президента Российской Федерации от 26.10.2020 № 645 «О Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 года» // Официальное опубликование правовых актов. [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/566091182> (дата обращения: 30.06.2023)
122. Указ Президента Российской Федерации № 512 от 31 июля 2022 г. «Об утверждении морской доктрины Российской Федерации» // Официальные сетевые ресурсы Президента России [Электронный ресурс]. URL: <http://static.kremlin.ru/media/events/files/ru/xBBH7DL0RicfddtWPoI32UekiLMTAyCw.pdf> (дата обращения: 14.06.2023)
123. Ущерб от таяние вечной мерзлоты может составить до 9 трлн рублей к 2050 году // Российская газета, 2020. [Электронный ресурс]. URL: <https://rg.ru/2020/11/24/ushcherb-ot-taianiiavechnoj-merzloty-mozhet-sostavit-do-9-trln-rublej-k-2050-godu.html> (дата обращения: 12.11.2022)
124. Численность населения с денежными доходами ниже границы бедности (величины прожиточного минимума) в целом по России и по субъектам Российской Федерации, в процентах от общей численности населения // Росстат. [Электронные данные]. URL: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/tab2-1.xlsx> (Дата обращения: 16.05.2023)

125. Чистая Арктика. [Электронный ресурс]. URL: <https://cleanarctic.ru/> (дата обращения: 20.06.2023)
126. Экологические проблемы российской Арктики // GoArctic. 30.10.2020. [Электронный ресурс]. URL: <https://goarctic.ru/society/ekologicheskie-problemy-rossiyskoj-arktiki/> (дата обращения: 02.06.2023)
127. Эпштейн В. А., Тахаева А. Р. Арктическая политика Южной Кореи // Общество: политика, экономика, право. 2018. Т. 60. № 7.
128. Южная Корея построит для России 15 танкеров // ТАСС. 6.09.2017. [Электронный ресурс]. URL: <https://tass.ru/ekonomika/4536943> (дата обращения: 10.08.2022)
129. Юрий Трутнев выступил с докладом на совещании у Президента России по вопросам развития Арктической зоны // Правительство России. 13.04.2022. [Электронный ресурс]. URL: <http://government.ru/news/45131/> (дата обращения: 27.06.2023)
130. Ackerman F., DeCanio S.J., Howarth R.B., Sheeran K. Limitations of integrated assessment models of climate change // Climatic Change. 2009. № 95. P. 297-315. <https://doi.org/10.1007/s10584009-9570-x>
131. Actions and Notices about Oil and Natural Gas Air Pollution Standards // U.S. Environmental Protection Agency. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.epa.gov/controlling-air-pollution-oil-and-natural-gas-industry/actions-and-notice-about-oil-and-natural#regactions> (дата обращения: 20.06.2023)
132. Agreement between the government of the United States of America and the government of the Union of Soviet Socialist republics on mutual fisheries relations // Ecolex/ URL <http://www2.ecolex.org/server2neu.php/libcat/docs/TRE/Full/Other/TRE-151767.pdf> (дата обращения: 05.05.2023)
133. Agreement on Conservation of Polar Bears - Rules of Procedure // Polar Bear range states (официальный сайт). URL: <https://polarbearagreement.org/resources/rules-of-procedure-3/download> (дата обращения: 05.05.2023)
134. Agreement on Enhancing International Arctic Scientific Cooperation // Arctic council (официальный сайт). URL: <https://docs.cntd.ru/document/542624227> (дата обращения: 05.05.2023)
135. Agreement on the Conservation of Polar Bears. [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1900923> (дата обращения: 10.08.2022)
136. Aksenov Y., Popova E.E., Yool A., Nurser A.J.G., Williams T.D., Bertino L., Bergh J. On the future navigability of Arctic Sea routes: High-resolution projections of the Arctic Ocean and sea ice // Marine Policy. 2017. Vol. 75. P. 300-317.
137. AMAP Assessment 2015: Methane as an Arctic climate forcer // Arctic Council. [Электронный ресурс]. URL: <http://hdl.handle.net/11374/1469> (дата обращения 18.06.2023)
138. An Introduction to: The International Agreement to Prevent Unregulated Fishing in the High Seas of the Central Arctic Ocean // Arctic council. [Электронный ресурс]. URL: <https://arctic-council.org/news/introduction-to-international-agreement-to-prevent-unregulated-fishing-in-the-high-seas-of-the-central-arctic-ocean/> (дата обращения: 05.05.2023)
139. Arctic Environmental Protection Strategy // Arctic portal. [Электронный ресурс]. URL: http://library.arcticportal.org/1542/1/artic_environment.pdf (дата обращения: 05.05.2023)
140. Arctic Guardian Exercise in Search and Rescue and Marine Environmental Response in the Arctic // The Arctic Coast Guard Forum (ACGF). [Электронный ресурс]. URL: <https://www.arcticcoastguardforum.com/news/arctic-guardian-acgfs-first-operational-exercise-succesfully-completed> (дата обращения 05.05.2023)
141. Arctic Indigenous Leaders Claim the World Stage // High North News. 14.10.2022. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.highnorthnews.com/en/arctic-indigenous-leaders-claim-world-stage> (дата обращения: 29.06.2023)
142. Arzhanov M. M., Mokhov I. I., Denisov S. N. Impact of regional climatic change on the stability of relic gas hydrates // Doklady Earth Sciences. 2016. Vol. 468. № 2. P. 616–618.
143. Barentsportal // Joint Norwegian-Russian Environmental Status Reporting for Barents Sea. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.barentsportal.com/barentsportal/index.php/ru/> (дата обращения: 25.02.2022)
144. Bird K.J., Charpentier R.R., Gautier D.L. et al. Circum-arctic resource appraisal: Estimates of undiscovered oil and gas north of the Arctic Circle // USGS Fact Sheet. 2018. P. 2008-3049. <https://doi.org/10.3133/fs20083049>
145. Bogdanova E., Lobanov A., Andronov S.V., Soromotin A., Popov A., Skalny A.V., Shaduyko, O., Callaghan, T.V. Challenges of Changing Water Sources for Human Wellbeing in the Arctic Zone of Western Siberia. Water 2023. 15. 1577.
146. Brazil to make first expedition to the Arctic Circle as part of unprecedented research // TV BRICS. 17.06.2023. [Электронный ресурс]. URL: <https://tvbrics.com/en/news/brazil-to-make-first-expedition-to-the-arctic-circle-as-part-of-unprecedented-research/> (дата обращения: 30.06.2023)

147. Budzik P. Arctic oil and natural gas potential. Energy Information Administration, Office of Integrated Analysis and Forecasting, Oil and Gas Division // ARLIS, 2009. [Электронный ресурс]. URL: https://www.arlis.org/docs/vol1/AlaskaGas/Paper/Paper_EIA_2009_ArcticOilGasPotential.pdf (дата обращения: 30.09.2022)
148. Canada and Denmark will split an Arctic Island // Polar Journal. 14.06.2022. [Электронный ресурс]. URL: <https://polarjournal.ch/en/2022/06/14/canada-and-denmark-will-split-an-arctic-island/> (дата обращения: 28.06.2023)
149. Canada to Spend Billions on Modernizing Air Defense in the Arctic // High North news. 21.06.2022. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.highnorthnews.com/en/canada-spend-billions-modernizing-air-defense-arctic> (дата обращения: 28.06.2023)
150. Canada's military tracked Chinese surveillance in the Arctic // BBC. 22.02.2023. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.bbc.com/news/world-us-canada-64727713> (дата обращения: 30.06.2023)
151. Cancelled: Newbuild carriers destined for Russia's Arctic LNG 2 project // Euronews. 3.07.2022. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.upstreamonline.com/lng/cancelled-newbuild-carriers-destined-for-russia-s-arctic-lng-2-project/2-1-1251811> (дата обращения: 28.06.2023)
152. Chair of NATO Military Committee highlights Canadian contributions to the Alliance // North Atlantic Treaty Organization. 06.12.2022. [Электронный ресурс]. URL: https://www.nato.int/cps/en/natohq/news_209223.htm?selectedLocale=en (дата обращения: 29.06.2023)
153. Charney J. I. Maritime Delimitation in the Area between Greenland and Jan Mayen (Den. v. Nor.). 1993 ICJ Rep. 38 // American Journal of International Law. 1994. Т. 88. №. 1. P. 105-109.
154. China Oilfield Services Limited выполнит бурение в рамках проекта Роснефти и Statoil в Охотском море // Нефть и капитал. 2.09.2015. [Электронный ресурс]. URL: <https://oilcapital.ru/news/upstream/02-09-2015/china-oilfield-services-vypolnit-burenie-v-ramkah-proekta-rosnefti-i-statoil-v-ohotskom-more> (дата обращения: 11.11.2022)
155. Chung E. Scientists track 'zombie fires' to predict where they'll rise from the earth // CBC, 19.05. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.cbc.ca/news/science/zombie-fires-1.6032452> (дата обращения: 11.11.2022)
156. Circumpolar Action Plan (CAP), 2015-2025 // Polar Bear range states (официальный сайт). URL: <https://polarbearagreement.org/resources/circumpolar-action-plan/download> (дата обращения: 05.05.2023)
157. Climate change 2007: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change // IPCC, 2007. Geneva, Switzerland.
158. Climate Change 2007: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change // IPCC, 2007. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA, 996 pp.
159. Climate Change 2013: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change // IPCC, 2013. Cambridge: Cambridge University Press.
160. Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Working Group I Contribution to the IPCC Sixth Assessment Report // IPCC, 2021. Cambridge: Cambridge University Press.
161. Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Working Group II Contribution to the IPCC Sixth Assessment Report // IPCC, 2022. Cambridge: Cambridge University Press.
162. Coates K. S., Broderstad E. G. Indigenous peoples of the Arctic: Re-taking control of the Far North // The Palgrave handbook of Arctic policy and politics. / Ed. K. S. Coates, C. Holroyd. Cham.: Springer International Publishing, 2020. P. 569.
163. Continental Shelf Submission of Norway in respect of areas in the Arctic Ocean, the Barents Sea and the Norwegian Sea // UN. [Электронный ресурс]. URL: https://www.un.org/Depts/los/clcs_new/submissions_files/nor06/nor_exec_sum.pdf (дата обращения: 05.05.2023)
164. Convention on Cooperation in the Northwest Atlantic Fisheries // Northern Atlantic Fisheries Organization. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.nafo.int/Portals/0/PDFs/key-publications/NAFOConvention.pdf> (дата обращения: 05.05.2023)
165. Convention on Future Multilateral Cooperation in North-East Atlantic Fisheries // The North-East Atlantic Fisheries Commission. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.neafc.org/system/files/Text-of-NEAFC-Convention-04.pdf> (дата обращения: 05.05.2023)
166. Cooperation on Arctic Research between Japan and Russia // International Arctic Science Committee. 2015. [Электронный ресурс]. URL: https://iasc.info/images/isira/national-reports/2015/Japan_Russia_Workshop_Oct_2014.pdf (дата обращения: 10.08.2022)

167. Davydov A., Mikhailova G. Climate change and consequences in the Arctic: perception of climate change by the Nenets people of Vaigach Island // *Global Health Action*. 2011. Vol. 4. № 1. 8436.
168. Dean J. F., Middelburg J. J., Röckmann T., Aerts R., Blauw L. G., Egger M., Jetten M. S. M., de Jong A. E. E., Meisel O. H., Rasigraf O., Slomp C. P., in't Zandt M. H., Dolman A. J. Methane feedbacks to the global climate system in a warmer world // *Reviews of Geophysics*. 2018. Vol. 56. P. 207–250.
169. Declaration of the Responsible Ministers of the Polar Bear Range States // Polar Bear range states (официальный сайт). [Электронный ресурс]. URL: <https://polarbearagreement.org/resources/agreement/declaration> (дата обращения: 05.05.2023)
170. Dodds K. A polar Mediterranean? Accessibility, resources and sovereignty in the Arctic Ocean // *Global Policy*. 2010. Vol. 1. № 3. P. 303–311.
171. Doroshenko I. S. The Arctic Five: search for a balance of power in the region // *Post-Soviet Issues*. 2020. Vol. 7. № 3. P. 276–287.
172. Energy // Embassy of the Russian Federation in Norway. [Электронный ресурс]. URL: <https://norway.mid.ru/ru/countries/energetika/> (дата обращения: 10.08.2022)
173. Equinor вышла из Харьягинского СПП // *Ведомости*, 02.09.2022. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.vedomosti.ru/business/articles/2022/09/02/938962-equinor-vishla-haryaginskogo-spp> (дата обращения: 20.06.2023)
174. EU proposal to amend the Convention, 2004 // The North-East Atlantic Fisheries Commission. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.neafc.org/system/files/EU-proposal-to-amend-the-Convention-2004.pdf> (дата обращения: 05.05.2023)
175. Everett L. Understanding and Responding to Global Health Security Risks from Microbial Threats in the Arctic: Proceedings of a Workshop. 2020.
176. Federation Council. The Arctic: Current Environmental Issues // *Analytical Bulletin*. 2021. № 21 (781).
177. Finland Explores New Direction for Its Arctic Policy // *High North News*. 27.06.2023. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.highnorthnews.com/en/finland-explores-new-direction-its-arctic-policy> (дата обращения: 30.06.2023)
178. Finland holds Arctic military exercises // *Arctic Today*. 24.05.2022. [Электронный ресурс]. URL: https://www.arctictoday.com/finland-holds-arctic-military-exercises/?wallit_nosession=1 (дата обращения: 27.06.2023)
179. Gädeke A. et al. Climate change reduces winter overland travel across the Pan-Arctic even under low-end global warming scenarios // *Environmental Research Letters*. 2021. № 16. 024049. DOI 10.1088/1748-9326/abdcbf2
180. Global Methane Pledge. [Электронный ресурс]. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.globalmethanepledge.org/> (дата обращения: 20.06.2023)
181. Gray T. Normative theory of international relations and the 'mackerel war' in the North East Atlantic // *Marine Policy*. 2021. Vol. 131. P. 104620.
182. Heleniak T., Turunen E., Wang S. Demographic changes in the Arctic // *The Palgrave handbook of Arctic policy and politics*. / Ed. K. S. Coates, C. Holroyd. Cham.: Springer International Publishing, 2020. P. 41.-59.
183. Hilcorp Natural Gas Leak from 8-Inch Pipeline // Division of Spill Prevention and Response, 2017. [Электронный ресурс]. URL: <https://dec.alaska.gov/spar/ppr/spill-information/response/2017/04-hilcorp/> (дата обращения: 20.06.2023)
184. Hjort J., Streletskiy D., Doré G., Wu Q., Bjella K., Luoto M. Impacts of permafrost degradation on infrastructure // *Nature Reviews Earth & Environment*. 2022. Vol. 3. № 1. P. 24–38.
185. Hønneland G. *Russia and the Arctic: Environment, identity and foreign policy*. – Bloomsbury Publishing, 2020.
186. Icelandic proposal to amend the Convention, 2006 // The North-East Atlantic Fisheries Commission. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.neafc.org/system/files/Icelandic-proposal-to-amend-the-Convention-2006.pdf> (дата обращения: 05.05.2023)
187. Impacts of Changing Climate in Permafrost Regions: the Russian Perspective. Summary report FCO UK-Russia Project "Assessing and communicating country level climate impacts in Russia and the UK" // Institute of Global Climate and Ecology of Federal Service for Hydrometeorology and Environmental Monitoring and Russian Academy of Science, 2016. [Электронный ресурс]. URL: http://downloads.igce.ru/international_activity/Output_2_Climate%20Impacts_FINAL_16_March_17.pdf (дата обращения: 12.11.2022)
188. Importance of Methane // U.S. Environmental Protection Agency. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.epa.gov/gmi/importance-methane> (дата обращения 18.06.2023)
189. India's Arctic Policy // Ministry of Earth Sciences.

190. Institutional Building for Northern Aboriginal Peoples in Russia (INRIPP-2) « // Inuit Circumpolar Council. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.inuitcircumpolar.com/media-and-reports/archives/institutional-building-for-northern-aboriginal-peoples-in-russia-inripp-2/> (Дата обращения: 23.11.2021)
191. Intensive High North Diplomacy at Work to Ensure the Future of the Arctic Council // High North News. 06.12.2022. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.highnorthnews.com/en/intensive-high-north-diplomacy-work-ensure-future-arctic-council> (дата обращения: 29.06.2023)
192. International cooperation in the Arctic. 2013. [Электронный ресурс]. URL: [Doc_02_Arctica_2013_.indd \(russiancouncil.ru\)](#) (дата обращения: 10.08.2022)
193. International Cooperation to Develop Arctic Emergency Preparedness // EPPR [Электронный ресурс]. URL: <https://eppr.org/projects/arctic-rescue/> (дата обращения 05.05.2023)
194. International military leaders in Finland for Arctic Security // US European Command. 27.04.2023. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.eucom.mil/pressrelease/42356/international-military-leaders-in-finland-for-arctic-security> (дата обращения: 30.06.2023)
195. IPCC special report on the ocean and cryosphere in a changing climate // IPCC, 2019. Cambridge: Cambridge University Press.
196. Joint Norwegian-Russian Fisheries Commission // BarentsPortal. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.barentsportal.com/barentsportal/index.php/ru/status-2016/284-affiliated-topics-data-from-2013/adopting-and-adapting-an-ecosystem-approach-to-management/994-joint-norwegian-russian-fisheries-commission> (дата обращения: 01.03.2022)
197. Joint press conference with NATO Secretary General Jens Stoltenberg and the Prime Minister of Canada, Justin Trudeau // North Atlantic Treaty Organization. 26.08.2022. [Электронный ресурс]. URL: https://www.nato.int/cps/en/natohq/opinions_206908.htm (дата обращения: 28.06.2023)
198. Joint Statement of the Intent to Further Develop Multilateral Cooperation of Agencies Representing Coast Guard Functions // Arctic portal. [Электронный ресурс]. URL: <https://s3.documentcloud.org/documents/2497060/joint-statement-draft-25-march-no-track-changes.pdf> (дата обращения 05.05.2023)
199. Joint Statement on Arctic Council Cooperation Following Russia's Invasion of Ukraine // U.S. Department of State. 3.03.2022. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.state.gov/joint-statement-on-arctic-council-cooperation-following-russias-invasion-of-ukraine/> (дата обращения: 30.06.2023)
200. Joint Statement on Limited Resumption of Arctic Council Cooperation // U. S. Department of State. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.state.gov/joint-statement-on-limited-resumption-of-arctic-council-cooperation/> (дата обращения: 10.08.2022)
201. Jujuly M. et al. Computational Fluid Dynamics Modeling of Subsea Pipeline Leaks in Arctic Conditions // Paper presented at the Arctic Technology Conference, St. John's, Newfoundland and Labrador, Canada, October 2016. doi: <https://doi.org/10.4043/27417-MS>
202. Kalioujny B. Le modèle de l'économie circulaire dans les systèmes socio-économiques de la filière-bois: le cas de l'oblast de Tomsk // Université Bourgogne Franche-Comté; Université polytechnique de Tomsk (Russie). 2021.
203. Kharuk V.I., Dvinskaya M.L., Im S.T., Golyukov A.S., Smith K.T. Wildfires in the Siberian Arctic // Fire. 2020. Vol. 5. № 4. 16 p. <https://doi.org/10.3390/fire5040106>
204. Khon V.C., Mokhov I.I., Semenov V.A. Transit navigation through Northern Sea Route from satellite data and CMIP5 simulations // Environmental Research Letters. 2017. Vol. 12. № 2. 024010 DOI 10.1088/1748-9326/aa5841
205. Kjartan E., Ulfarsson G.F., Valsson T., Gardarsson S.M. Identification of development areas in a warming Arctic with respect to natural resources, transportation, protected areas, and geography // Futures. 2017. Vol. 85. P. 14–29. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2016.11.005>
206. Koivurova T. et al. Arctic cooperation in a new situation: Analysis on the impacts of the Russian war of aggression // Prime Minister's Office. 10.2022. [Электронный ресурс]. URL: https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/164521/VN_Selvitys_2022_3.pdf?sequence=1&isAllowed=y (дата обращения: 29.06.2023)
207. Koivurova T., Molenaar E. J. International governance and regulation of the marine Arctic //Oslo: WWF International Arctic Programme. – 2009.
208. Krasner S. D. Structural causes and regime consequences: regimes as intervening variables //International organization. 1982. Т. 36. №. 2. С. 185-205.
209. Leksyutina Y. Russia's cooperation with Asian observers to the Arctic Council // The Polar Journal. 2021. P. 1–24.

210. Lenton T.M., Ciscar J.C. Integrating tipping points into climate impact assessments // *Climatic Change*. 2013. Vol. 117. P. 585-597. <https://doi.org/10.1007/s10584-012-0572-8>
211. Live Exercise Polaris 2019 // The Arctic Coast Guard Forum (ACGF) (официальный сайт). [Электронный ресурс]. URL: <https://www.arcticcoastguardforum.com/news/live-exercise-polaris-2019> (дата обращения 05.05.2023)
212. Määttä K. et al. Five basic cornerstones of sustainability education in the Arctic // *Sustainability*. 2020. Vol. 12. № 4. P. 1427-1439.
213. Määttä K., Uusiattu S. Arctic education in the future // *Human migration in the Arctic: the past, present, and future*. 2019. С. 213-238.
214. MAGU held Russian Language and Culture Days in Kirkenes // *Khibiny*. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.hibiny.com/news/archive/160816/> (дата обращения: 10.08.2022)
215. Makarov I. A., Stepanov I. A. The environmental factor of economic development in the Russian Arctic // *Problems of Economic Transition*. 2016. Vol. 58. № 10. P. 847–863. <https://doi.org/10.1080/10611991.2016.1290437>
216. Makarov I.A., Sokolova A.K., Stepanov I.A. Prospects for the Northern Sea Route Development // *International Journal of Transport Economics*. 2015. Vol. 42. № 4. P. 431–460.
217. Maritime Delimitation in the Area between Greenland and Jan Mayen (Denmark v. Norway) // *International court of Justice*. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.icj-cij.org/case/78> (дата обращения: 30.06.2023)
218. Meinshausen M., Smith S. J., Calvin K. V., Daniel J. S., Kainuma M. L. T., Lamarque J.-F., et al. The RCP Greenhouse Gas Concentrations and their Extension from 1765 to 2300 // *Climatic Change*. 2011. № 109. P. 213-241
219. Memorandum om Samarbeidsordninger om Kontroll Mellom det Norske Fiskeridirektoratet, den Norske Kystvakten, Barentsevo-Belomorskoe Territoriale Avdeling av Goskomrybolovstvo og Grensedirektoratet i Russlands Føderale Sikkerhetstjeneste (PU FSB RF) i Murmansk fylke // *Regjeringen*. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/fkd/vedlegg/kvotevtaler/2009/rusland/vedlegg-14-16101641---endelig.pdf> (дата обращения 05.05.2023)
220. Methane // *The Climate and Clean Air Coalition*. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.ccacoalition.org/en/slcp/methane> (дата обращения 18.06.2023)
221. Methane Tracker 2021 // *IEA*. 2021. Paris. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.iea.org/reports/methane-tracker-2021> (дата обращения 18.06.2023)
222. Miner K.R. et al. Permafrost carbon emissions in a changing Arctic // *Nature Reviews Earth & Environment*. 2022. Vol. 3. P. 55–67. <https://doi.org/10.1038/s43017-021-00230-3>
223. Multilateral Convention on future multilateral co-operation in the North west Atlantic fisheries (with annexes). Concluded at Ottawa on 24 October 1978 // *UN*. [Электронный ресурс]. URL: <https://treaties.un.org/doc/Publication/UNTS/Volume%201135/volume-1135-I-17799-English.pdf> (дата обращения: 05.05.2023)
224. National Strategy for the Arctic Region // *The White House*. 10.2022.
225. NATO launches Arctic exercises, pledges protection of Finland // *Al Jazeera*. 31.05.2023. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.aljazeera.com/news/2023/5/31/nato-launches-arctic-exercises-pledges-protection-of-finland> (дата обращения: 30.06.2023)
226. Nordhaus W. Estimates of the Social Cost of Carbon: Background and Results from the Rice-2011 Model // *Cowles Foundation Discussion Paper 1826*, 2011. P. 1-48. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1945844>
227. Nornikel will invest into ice-breakers // *Kommersant*, 2021. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/4917011> (дата обращения: 10.08.2022)
228. Norway Against the Flow with Oil Drilling in the Arctic // *High North news*. 7.06.2022. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.highnorthnews.com/en/norway-against-flow-oil-drilling-arctic> (дата обращения: 28.06.2023)
229. Norway and Union of Soviet Socialist Republics Agreement on co-operation in the fishing industry, 1975. // *UN*. [Электронный ресурс]. URL: <https://treaties.un.org/doc/Publication/UNTS/Volume%20983/volume-983-I-14331-English.pdf> (дата обращения: 05.05.2023)
230. Norway announced the start of the 24th round of offshore licensing allocation // *PRO-ARCTIC*. [Электронный ресурс]. URL: <https://pro-arctic.ru/29/08/2016/news/22950> (дата обращения: 10.08.2022)
231. Norway MFA: «Russia Has Neither Been Expelled nor Withdrawn from the Arctic Council» // *High North News*. 20.04.2023. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.highnorthnews.com/en/norway-mfa-russia-has-neither-been-expelled-nor-withdrawn-arctic-council> (дата обращения: 30.06.2023)
232. Norway takes over presidency of Arctic Council from Russia // *AP*. 11.05.2023. [Электронный ресурс]. URL: <https://arnews.com/article/norway-russia-arctic-council-ukraine-84c595b4a0afef03ab2d053bf8b659b6> (дата обращения: 30.06.2023)

233. Norwegian-Russian cooperation on the marine environment // Norsk Polarinstittut. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.npolar.no/en/themes/international-cooperation-in-the-arctic/norwegian-russian-cooperation-on-the-marine-environment/> (дата обращения: 05.05.2023)
234. O'Neill B.C., Kriegler E., Ebi K.L., Kemp-Benedict E., Riahi K., Rothman D.S., et al. The roads ahead: Narratives for shared socioeconomic pathways describing world futures in the 21st century // *Global Environmental Change*. 2017. Vol. 42. P. 169–180.
235. Objectives // International Union for Circumpolar Health. [Электронный ресурс]. URL: <https://iuch.net/meetings/> (дата обращения: 11.11.2021)
236. Oddsdóttir E. E. et al. Gender equality for a thriving, sustainable arctic // *Sustainability*. 2021. Vol. 13. №. 19. 10825.
237. Oil and Natural Gas Resources of the Arctic // *Geoscience news and information*. [Электронный ресурс]. URL: <https://geology.com/articles/arctic-oil-and-gas/> (дата обращения: 02.06.2023)
238. Østhagen A. *Coast guards and ocean politics in the Arctic*. Singapore: Palgrave Macmillan, 2020.
239. Østhagen A., Schofield C. H. An ocean apart? Maritime boundary agreements and disputes in the Arctic Ocean // *The Polar Journal*. 2021. Vol. 11. №. 2. P. 317-341.
240. Oude Elferink A. G. Maritime Delimitation between Denmark/Greenland and Norway // *Ocean Development & International Law*. 2007. Vol. 38. №. 4. C. 375-380.
241. Outbound Tourism // Xingzhi Exploring Group. URL: <http://en.exploring.cn/outbound-tourism/> (дата обращения: 27.04.2022)
242. Overenskomst mellom Kongeriget Norges regjering og den Russiske Føderasjons regjering om samarbeid på miljøvernområdet // Regjeringen. [Электронный ресурс]. URL: https://www.regjeringen.no/contentassets/66b54513e82d453c88f030135513d582/overenskomst_av_1992_no.pdf (дата обращения: 05.05.2023)
243. Pagano A.M. et al. High-energy, high-fat lifestyle challenges an Arctic apex predator, the polar bear // *Science*. 2018. Vol. 359. № 6375. P. 568-572. <https://doi.org/10.1126/science.aan8677>
244. Partial revised submission by the Russian Federation regarding the continental shelf of the Russian Federation in the south-eastern part of the Eurasian basin of the Arctic Ocean // UN. [Электронный ресурс]. URL: https://www.un.org/Depts/los/clcs_new/submissions_files/rus02_rev23/23rusrev2r.pdf (дата обращения: 10.08.2022)
245. Partial revised submission of the Russian Federation to the Commission on the Limits of the Continental Shelf of the Russian Federation in the Arctic Ocean // UN. [Электронный ресурс]. URL: https://www.un.org/Depts/los/clcs_new/submissions_files/rus01_rev15/2015_08_03_Exec_Summary_Russian.pdf (дата обращения: 10.08.2022)
246. Partial Submission of Canada to the Commission on the Limits of the Continental Shelf regarding its continental shelf in the Arctic Ocean // UN. [Электронный ресурс]. URL: https://www.un.org/Depts/los/clcs_new/submissions_files/can1_84_2019/CDA_ARC_ES_EN_secured.pdf (дата обращения: 10.08.2022)
247. Partial Submission of the Government of the Kingdom of Denmark together with the Government of Greenland to the Commission on the Limits of the Continental Shelf // UN [Электронный ресурс]. URL: https://www.un.org/Depts/los/clcs_new/submissions_files/dnk68_13/DNK2013_ES.pdf (дата обращения: 05.05.2023)
248. Paulin M., Hudon T. Status of Arctic Pipelines Standards and Technology (Final Presentation) // INTECSEA WorleyParsons Group. 13.02. 2018. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.bsee.gov/sites/bsee.gov/files/research-reports//791ab.pdf> (дата обращения: 20.06.2023)
249. Pindyck R.S. Climate change policy: What do the models tell us? // *Journal of economic literature*. 2013. Vol. 51. № 3. P. 860–872. DOI:10.1257/jel.51.3.860
250. Polar Bear Range States Meeting Summary // Arctic Council. 2007. [Электронный ресурс]. URL: https://oaarchive.arctic-council.org/bitstream/handle/11374/832/ACSAO-NO02_16_3_Polar_Bear_Range_States_meeting.pdf?sequence=1&isAllowed=y (дата обращения: 17.06.2023)
251. Polar Bears Affected by Climate Change // Defenders of Wildlife. 08.11.2022. [Электронный ресурс]. URL: <https://defenders.org/blog/2022/11/polar-bears-affected-climate-change> (дата обращения: 02.06.2023)
252. Polar code agreed to prevent Arctic environmental disasters /// *The Guardian*. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.theguardian.com/environment/2014/nov/21/polar-code-agreed-to-prevent-arctic-environmental-disasters> (дата обращения: 10.08.2022)
253. Press Release from the 2022 Annual Meeting of the North-East Atlantic Fisheries Commission // The North-East Atlantic Fisheries Commission (официальный сайт). URL: https://www.neafc.org/system/files/AM-2022_Press-statement.pdf (дата обращения: 05.05.2023)

254. Priorities for Norway's Chairship of the Arctic Council // Government of Norway. 28.03.2023. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.regjeringen.no/en/aktuelt/priorities-for-norways-chairship-of-the-arctic-council/id2968499/> (дата обращения: 30.06.2023)
255. Rantanen M., Karpechko A.Y., Lipponen A. et al. The Arctic has warmed nearly four times faster than the globe since 1979 // *Commun Earth Environ.* 2022. Vol. 3. P.168-174.
256. Rayfuse R. G. Melting moments: The future of polar oceans governance in a warming world // *Review of European Community & International Environmental Law.* 2007. Vol. 16. №. 2. P. 196-216.
257. Rayfuse R. G. Regional allocation issues or zen and the art of pie cutting // *UNSW Law Research Paper.* 2007. №. 2007-10.
258. Rayfuse R. G. Regulating fisheries in the Central Arctic Ocean: much ado about nothing? // *Arctic marine resource governance and development.* 2018. P. 35-51.
259. Receipt of the submission made by the Russian Federation to the Commission on the Limits of the Continental Shelf // UN. [Электронный ресурс]. URL: https://www.un.org/Depts/los/clcs_new/submissions_files/rus01/RUS_CLCS_01_2001_LOS_English.pdf (дата обращения: 05.05.2023)
260. Resolução Nº 7, de 31 de Agosto de 2022 [Постановление № 7 От 31 Августа 2022 Года], Secretaria Da Comissão Interministerial Para Os Recursos Do Mar. Diário Oficial da União — Seção 1. — 12.09.2022. [Электронный ресурс]. URL: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/servlet/INPDFViewer?jornal=515&pagina=17&data=12/09/2022&captchafield=firstAccess> (дата обращения: 28.06.2023)
261. Revich B.A. Climate change impact on public health in the Russian Arctic // Report UN in the Russian Federation, 2009. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.unrussia.ru/sites/default/files/doc/Arctic-eng.pdf> (дата обращения: 11.11.2022)
262. Revich B.A., Eliseev D.O., Shaposhnikov D.A. Risks for Public Health and Social Infrastructure in Russian Arctic under Climate Change and Permafrost Degradation // *Atmosphere.* 2022. Vol. 13. № 4. P. 532 <https://doi.org/10.3390/atmos13040532>
263. Roson R., Sartori M. Estimation of climate change damage functions for 140 regions in the GTAP9 database // Policy Research Working Paper No. 7728, 2016. World Bank, Washington, DC.
264. Rosqvist G. C., Inga N., Eriksson P. Impacts of climate warming on reindeer herding require new land-use strategies // *Ambio.* 2022. Vol. 51. №. 5. P. 1247-1262.
265. Ruppel C. D., Kessler J. D. The interaction of climate change and methane hydrates // *Reviews of Geophysics.* 2017. Vol. 55. № 1. P. 126–168.
266. Russia accuses Norway of Arctic blockade and threatens reprisals // High North news. 30.06.2022. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.euronews.com/2022/06/29/russia-accuses-norway-of-arctic-blockade-and-threatens-reprisals> (дата обращения: 28.06.2023)
267. Russia and Japan work together in the Arctic // Big Asia. 22.08.2017. [Электронный ресурс]. URL: https://bigasia.ru/en/content/news/science_and_education/russia-and-japan-work-together-in-the-arctic/ (дата обращения: 10.08.2022)
268. Russia has no intention of delegating responsibility for the Arctic to other countries – envoy // TASS. 2020. [Электронный ресурс]. URL: <https://tass.com/politics/1168111> (дата обращения: 26.04.2022)
269. Russia views development of the Arctic region as a priority // High North News. 23.01.2023. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.highnorthnews.com/en/russia-views-development-arctic-region-priority> (дата обращения: 30.06.2023)
270. Russia with Stern Svalbard Warning to Norway // The High North news. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.highnorthnews.com/en/russia-stern-svalbard-warning-norway> (Дата обращения: 23.05.2023)
271. Russian Chair of the Arctic Council: «The Council's Work Should Be Resumed as Soon as Possible» // High North news. 1.06.2022. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.highnorthnews.com/en/russian-chair-arctic-council-councils-work-should-be-resumed-soon-possible> (дата обращения: 28.06.2023)
272. Russian-Finnish relations // Embassy of the Russian Federation in Finland. [Электронный ресурс]. URL: <https://helsinki.mid.ru/rossijsko-finlandskie-otnosenia> (дата обращения: 10.08.2022)
273. Russian-Norwegian cooperation on oil pollution control // Industrial Safety Systems. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.spbecolog.com/sotrudnichestvo/mezhdunarodnye-ucheniya/rossiysko-norvezhskoe-sotrudnichestvo-po-borbe-s-zagryazneniem-neftyu/> (дата обращения: 10.08.2022)
274. Russian-Norwegian cultural forum opened in Murmansk // Government of Murmansk region. [Электронный ресурс]. URL: <https://gov-murman.ru/info/news/401581/> (дата обращения: 10.08.2022)

275. Russian-Norwegian webinar “The problem of marine debris in the Barents Sea: status and sources” // Arctic Fund. [Электронный ресурс]. URL: https://arctic.narfu.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=1734:rossijsko-norvezhskij-vebinar-problema-morskogo-musora-v-barentsevom-more-sostoyanie-i-istochniki&catid=8&lang=ru&Itemid=548 (дата обращения: 10.08.2022)
276. Sawhill S. G. Cleaning-up the Arctic’s cold war legacy: nuclear waste and Arctic military environmental cooperation // *Cooperation and Conflict*. 2000. Vol. 35. № 1. P. 5-36.
277. Schaefer K., Zhang T., Bruhwiler L., Barrett A.P. Amount and timing of permafrost carbon release in response to climate warming // *Chemical and Physical Meteorology*. 2011. Vol. 63. № 2. P. 68-180. DOI: 10.1111/j.1600-0889.2010.00527.x
278. Schøyen H, Bråthen S. The Northern Sea Route versus the Suez Canal: Cases from bulk shipping // *Journal of Transport Geography*. 2011. Vol. 19. № 4. P. 977–983 <https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2011.03.003>
279. Secretaria Da Comissão Interministerial Para Os Recursos Do Mar. Resolução No 7, de 31 de Agosto de 2022.
280. Senators call on feds to bring Indigenous communities into Arctic security planning // CBC. 28.06.2023. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.cbc.ca/news/politics/indigenous-arctic-security-norad-1.6891602> (дата обращения: 30.06.2023)
281. Sergienko V. I. et al. The degradation of submarine permafrost and the destruction of hydrates on the shelf of east arctic seas as a potential cause of the “Methane Catastrophe”: some results of integrated studies in 2011 // *Doklady Earth Sciences*. 2012. Vol. 146. № 1. P. 1132–1137.
282. Shipping in polar waters // IMO. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.imo.org/en/MediaCentre/HotTopics/Pages/Polar-default.aspx> (дата обращения 05.05.2023)
283. Significant Economic and Environmental Gains Can Be Achieved by Applying Best Available Technology in the Oil Sector in the Arctic // Arctic Council. 25 June 2020. [Электронный ресурс]. URL: <https://arctic-council.org/news/best-available-technology-in-the-oil-sector-in-the-arctic/> (дата обращения: 20.06.2023)
284. Simões J. C. et al. Antarctic Science for Brazil: An action plan for the 2013-2022 period // Brasília, Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. 2013.
285. Sinha U. K., Gupta A. The Arctic and India: Strategic Awareness and Scientific Engagement // *Strategic Analysis*. 2014. Vol. 38. № 6. P. 872–885.
286. South Korean Kogas may take part in Arctic LNG 2 project // Construction. Ru. 22.06.2018. [Электронный ресурс]. URL: <https://russianconstruction.com/news-1/32343-south-korean-kogas-may-take-part-inarctic-lng-2-project.html> (дата обращения: 10.08.2022)
287. Stepanov I.A. Climate change and energy transition: Controversial Implications for the Arctic Region. In: Likhacheva A (Ed.), *Arctic Fever. Political, Economic & Environmental Aspects*, 2022. Palgrave Macmillan, Singapore, P. 67–84.
288. Stepanov I.A., Makarov I.A., Makarova E.A., Smolovik E. V. Climate Change and Challenges to Sustainable Development in the Russian Arctic // *Climatic Change*. 2023. Vol. 176. № 39. P.1-18.
289. Stern N. et al. The economics of climate change: the Stern review // Cambridge University press, Cambridge, 2007.
290. Streletskiy D.A., Suter L.J., Shiklomanov N.I., Porfiriev B.N., Eliseev D.O. Assessment of climate change impacts on buildings, structures and infrastructure in the Russian regions on permafrost // *Environmental research letters*. 2019. Vol. 14. № 2. P. 1–15.
291. Talking Barents: prospects and formats of cooperation // Roscongress. [Электронный ресурс]. URL: <https://roscongress.org/news/talking-barents-perspektivy-i-formaty-sotrudnichestva> (дата обращения: 10.08.2022)
292. The Adaptation Game — Russia and Climate Change // IFRI, 2021. [Электронный ресурс]. URL: https://www.ifri.org/sites/default/files/atoms/files/bobolo_russia_climate_change_2021.pdf (дата обращения: 12.11.2022)
293. The Arctic Council: The Arctic 7 Resume Limited Work Without Russia // High North news. 8.06.2022. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.highnorthnews.com/en/arctic-council-arctic-7-resume-limited-work-without-russia> (дата обращения: 28.06.2023)
294. The Arctic Monitoring and Assessment Programme // AMAP [Электронный ресурс]. URL: <https://www.amap.no/about> (дата обращения: 05.05.2023)
295. The Barents/Euro-Arctic Council region suspended cooperation with Russia // Interfax. 2022. [Электронный ресурс]. URL: https://www.interfax.ru/russia/827077_sotrudnichestva (дата обращения: 10.08.2022)
296. The Basel Convention on the Control of Transboundary Movements of Hazardous Wastes and their Disposal Overview // Basel Convention. 2011. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.basel.int/TheConvention/Overview/tabid/1271/Default.aspx> (дата обращения: 19.06.2023)



297. The Loophole and the Banana Hole // The Barents watch. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.barentswatch.no/en/articles/the-loophole-and-the-banana-hole/> (дата обращения: 30.06.2023)
298. The North-East Atlantic Fisheries Convention, 1959 // Polar record. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.cambridge.org/core/journals/polar-record/article/abs/northeast-atlantic-fisheries-convention-1959/5CE6A1E968C56D9E0AA963A45A3FCEC9> (дата обращения: 05.05.2023)
299. Totland O. A. Makrellkonflikten og strategisk klimafornekting //Internasjonal Politikk. – 2020. Vol. 78. №. 2. P. 142-166.
300. U.S. National Arctic Policy FPC BRIEFING // U.S. Department of State. 17.10.2022. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.state.gov/briefings-foreign-press-centers/us-national-arctic-policy> (дата обращения: 29.06.2023)
301. UArctic Statement on Ukraine // UArctic. 3.03.2022. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.uarctic.org/news/2022/4/uarctic-actions-on-ukraine/> (дата обращения: 26.04.2022)
302. UN Sustainability Development Goals SDG 2 – Zero Hunger // Arctic Risk Platform. [Электронный ресурс]. URL: <https://arcticrisk.org/sdg/sdg2/> (дата обращения: 10.08.2022)
303. UN Sustainability Development Goals SDG 3 - Good Health & Well-Being // Arctic Risk Platform. [Электронный ресурс]. URL: <https://arcticrisk.org/sdg/sdg3/> (дата обращения: 10.08.2022)
304. Union of Soviet Socialist Republics and Norway Agreement concerning mutual relations in the field of fisheries, 1976. // UN. [Электронный ресурс]. URL: <https://treaties.un.org/doc/Publication/UNTS/Volume%201157/volume-1157-I-18273-English.pdf> (дата обращения: 05.05.2023)
305. United Nations Convention on the Law of the Sea // United Nations. [Электронный ресурс]. URL: https://www.un.org/depts/los/convention_agreements/texts/unclos/unclos_e.pdf (дата обращения: 26.04.2022)
306. US Department of Defense Working on Updated Arctic Strategy // High North News. 05.04.2023. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.highnorthnews.com/en/us-department-defense-working-updated-arctic-strategy> (дата обращения: 30.06.2023)
307. Visit to the Ice Base Cape Baranova research station in Russia // Arctic Challenge for Sustainability. 13.09.2028. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.nipr.ac.jp/arcs/blog/en/2018/09/ice-base-cape-baranova.html> (дата обращения: 10.08.2022)
308. Weyant J. Some contributions of integrated assessment models of global climate change // Review of Environmental Economics and Policy. 2017. Vol. 11. № 1. P. 115–137.
309. Wittig S. et al. Estimating methane emissions in the Arctic nations using surface observations from 2008 to 2019 // Atmospheric Chemistry and Physics. 2023. Vol. 23. № 11. P. 6457–6485.
310. Witze A. The Arctic is burning like never before--and that's bad news for climate change // Nature. 2020. Vol. 585. № 7825. P. 336-338.

Приложение 1. Список участников мероприятий проекта ThinkArctic – ThinkGlobal

1. BK Sharma, Major General, AVSM, SM (Retd), Director of United Service Institution of India
2. Bouffard Troy, Director of Center for Arctic Security and Resilience at the University of Alaska Fairbanks
3. Breton Gilles, CERBA National Board Chairman
4. Diesen Glenn, Professor, University of South-Eastern Norway
5. Dutkiewicz Piotr, PhD, Professor, Centre for Governance and Public Management, Carleton University
6. Glenn Diesen, Professor University of South-Eastern Norway
7. Heininen Lassi, PhD, Professor of Arctic Politics in the Faculty of Social Sciences, University of Lapland, an Adjunct Professor, University of Oulu
8. Hide Sakaguchi, Executive Director of the Sasakawa Peace Foundation (SPF), President of the Ocean Policy Research Institute of SPF
9. Jonathan Wood, PhD Candidate at the University of Iceland and Editor for the Nordicum Mediterraneum Journal (Iceland)
10. Kapoor Nivedita, Post-doctoral Fellow, International Laboratory on World Order Studies and the New Regionalism, Faculty of World Economy and International Affairs, National Research University Higher School of Economics
11. Koivurova Timo, PhD, Research professor, Director of Arctic Centre at the University of Lapland
12. Lackenbauer P. Whitney, PhD, Lead at North American and Arctic Defence and Security Network
13. Mads Qvist Frederiksen, AEC Executive director, Arctic Economic Council
14. Niini Mikko, CEO of the Vientistrategit Oy, Arctic & Maritime Consultancy; Chairman of the Navidom Ltd and Rauma Marine Constructions Ltd
15. Nystén-Haarala Soili, Professor of Commercial Law, Dean of the Faculty of Law, University of Lapland
16. Paikin Zachary, PhD, Nonresident Research Fellow at Institute for Peace & Diplomacy
17. Parviainen Sinikka, PhD, Senior analyst at the East Office of Finnish Industries in Helsinki
18. Pozdnakova Alla, Professor, University of Oslo;
19. Sakiko Hataya, Research Fellow, Ocean Policy Research Institute of SPF
20. Satish Soni, Vice Admiral, PVSM, AVSM, NM (Retd)
21. Spence Jennifer, SDWG Executive Secretary, Arctic Council
22. Stammer Florian, PhD, Research Professor, Arctic Anthropology Research Group, Arctic Centre, University of Lapland
23. Taisuke Abiru, Senior Research Fellow Security Studies Program The Sasakawa Peace Foundation (SPF)
24. Van Yali, master's degree student, National Research University Higher School of Economics
25. Venkatesh Varma D.B., Former Ambassador of India to Russia
26. Wang Wen, Executive Dean of Chongyang Institute for Financial Studies (RDCY), the Deputy Dean and Distinguished Professor of Silk Road School, Renmin University of China, Executive Director of China-US People-to-People Exchange Research Center, Chongyang Institute for Financial Studies (RDCY)
27. Yang Cheng, Professor, Shanghai International Studies University
28. Yang Xiaoning, Legal advisor, Chinese Embassy in Russia
29. Zhou Liqun, President, Elus Union of Chinese Entrepreneurs
30. Ашик Игорь Михайлович, заместитель директора по научной работе, канд. геогр. наук, доц., заместитель председателя Ученого совета, Арктический и антарктический научно-исследовательский институт
31. Бабаев Кирилл Владимирович, и.о. директора Института Дальнего Востока РАН, доктор филологических наук, председатель Ученого совета

32. Боклан Дарья Сергеевна, Заместитель руководителя департамента, профессор, Факультет права, Департамент международного права НИУ ВШЭ
33. Васильев Владимир Николаевич, исполнительный директор Северного форума
34. Великих Григорий Павлович, Заместитель директора по экспертно-аналитической работе Фонда «Росконгресс»
35. Вяхирева Наталья Сергеевна, к. полит. н., Программный менеджер Российского совета по международным делам
36. Гао Тяньмин, профессор, директор и главный эксперт Исследовательского центра арктической синей экономики, Харбинский инженерный университет, Китай
37. Губин Андрей Владимирович, кандидат пол. наук, доцент кафедры международных отношений ДВФУ
38. Гудев Павел Андреевич, руководитель группы исследований политики США и Канады в Мировом океане ИМЭМО РАН
39. Гуо Пэйцин, профессор Школы международных отношений и государственного управления, исполнительный директор Института океанологических политических исследований Китайского университета океанов
40. Данькин Максим Андреевич, Директор Департамента развития Арктической зоны Российской Федерации и реализации инфраструктурных проектов Минвостокразвития России
41. Датла Бала Венкатеш Варма, Чрезвычайный и Полномочный Посол Республики Индия в Российской Федерации (2018–2021 гг.)
42. Де Конти Бруно, профессор Института экономики Университета Кампинас, Сан-Паулу, Бразилия
43. Девяткин Павел, научный сотрудник, The Arctic Institute, Washington DC
44. Джефферсон Кардиа Симозс, Полярный и климатический центр
45. Дэн Ван, профессор, Даляньский морской университет, Колледж транспортного машиностроения и логистики
46. Ерохин Василий Леонидович, PhD, научный сотрудник Исследовательского центра Arctic Blue Economy, Харбинский инженерный университет, Китай
47. Жебит Александр, профессор, доктор, Центр философии и гуманитарных наук, Федеральный университет Рио-де-Жанейро
48. Заика Юлия Валерьевна, начальник международного отдела Федеральный исследовательский центр «Кольский научный центр Российской академии наук», секретарь Международной научной инициативы в Российской Арктике, Международный арктический научный комитет
49. Зайков Константин Сергеевич, доктор исторических наук, Проректор по информационной политике, международному и межрегиональному сотрудничеству, Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова
50. Захаров Алексей Игоревич, Научный сотрудник, Институт востоковедения Российской академии наук
51. Кашин Василий Борисович, к. полит. н., Директор Центра комплексных европейских и международных исследований НИУ ВШЭ
52. Кобылкин Дмитрий Николаевич, Председатель Комитета Государственной Думы по экологии, природным ресурсам и охране окружающей среды
53. Корчунов Николай Викторович, Посол по особым поручениям Министерства иностранных дел Российской Федерации
54. Лагутина Мария Львовна, доктор политических наук, профессор кафедры мировой политики Санкт-Петербургский государственный университет
55. Лёвкина Анастасия Олеговна, Заместитель директора по науке Финансово-экономического института, Директор Центра изучения Арктики (ТюмГУ), профессор кафедры Экономической безопасности, системного анализа и контроля, Тюменский государственный университет

56. Лихачева Анастасия Борисовна, Декан факультета мировой экономики и мировой политики, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»
57. Лукин Артем Леонидович, Доцент кафедры международных отношений, ФГАОУ ВО «Дальневосточный федеральный университет» (ДВФУ)
58. Лю Ди, Менеджер международных проектов Института финансовых исследований «Чунъян» Китайского народного университета
59. Магомедова Абидат Магомедсаламовна, Председатель Международной рабочей группы по устойчивому развитию (International SDWG), Арктический Совет; начальник отдела международного сотрудничества Международного департамента Министерства по развитию Дальнего Востока и Арктики
60. Макаров Александр Сергеевич, Директор Арктического и антарктического научно-исследовательского института
61. Мин Пан, PhD, профессор, заместитель директора Центра полярных и океанических исследований Школы политических наук и международных отношений
62. Михневич Сергей Владимирович, к. полит. н., Управляющий директор, Управление международного многостороннего сотрудничества и интеграции, Российский союз промышленников и предпринимателей
63. Москалевский Максим Юрьевич, ученый секретарь Научного совета РАН по изучению Арктики и Антарктики, делегат России в Международном научном комитете по изучению Антарктики (SCAR), Научный совет РАН по изучению Арктики и Антарктики
64. Немова Людмила Алексеевна, к.э.н., Руководитель Сектора экономических проблем Канады Институт США и Канады РАН
65. Никоноров Сергей Михайлович, Директор Центра экономических проблем развития Арктики, профессор, эксперт по устойчивому развитию Проектного офиса развития Арктики
66. Оран Янг, почетный профессор Университета Калифорнии, США
67. Панова Виктория Владимировна, Проректор, Член Ученого совета НИУ ВШЭ
68. Рябова Лариса Александровна, к.э.н., Заместитель директора по научной работе Института экономических проблем им. Лузина Кольского научного центра РАН
69. Саква Ричард, профессор, University of Kent
70. Сатиш Сони, Офицер военно-морского флота Республики Индия (1976–2016 гг.); главнокомандующий южного и восточного военно-морских командований Республики Индия (2012–2016 гг.)
71. Сергунин Александр Анатольевич, профессор, доктор политических наук, факультет международных отношений, Санкт-Петербургский государственный университет
72. Синха Уттам Кумар, старший научный сотрудник Института оборонных исследований и анализа им. Манохара Паррикара (MP-IDSA)
73. Ситхи К.М., Профессор школы международных отношений и политики, Университет Махатмы Ганди
74. Степанов Илья Александрович, к.э.н., Руководитель Арктического проекта ЦКЕМИ, Заместитель заведующего лабораторией экономики изменения климата НИУ ВШЭ
75. Стрельникова Ирина Александровна, к. юрид. н., научный сотрудник Факультета мировой экономики и мировой политики НИУ ВШЭ
76. Суреш Т.Г., профессор, доктор экономических наук, Университет Джавахарлала Неру
77. Такур Равни, PhD., профессор Департамента Восточно-Азиатских исследований, Университет Дели
78. Тимошков Сергей Николаевич, советник руководителя по делам национальностей Федерального агентства по делам национальностей (ФАДН)
79. Туккель Иосиф Львович, Профессор, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого



80. Фус Пол, Почетный президент, Морская биржа Аляски
81. Чжао Лун, Старший научный сотрудник Центра изучения России и Центральной Азии при Институте исследований глобального управления
82. Шаповал Алексей Игоревич, Референт департамента международного сотрудничества
83. Элиас-Пьера Франсин, постдокторант Океанографического института Университета Сан-Паулу, доктор наук в области наук об окружающей среде, Океанографический институт Университета Сан-Паулу

Приложение 2. Университеты, участвовавшие в мероприятиях проекта ThinkArctic – Think-Global

Представители университетов, участвовавших в мероприятиях ThinkArctic



РОССИЯ

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (Москва, Санкт-Петербург, Пермь и Нижний Новгород)

НИУ ВШЭ является одним из ведущих университетов России и готовит специалистов в самых разных областях, а также ежегодно реализует многочисленные фундаментальные и прикладные исследования. На базе университета функционирует Научно-учебная лаборатория социогуманитарных исследований Севера и Арктики, нацеленная на изучение культуры населения Севера. Кроме того, Центр комплексных европейских и международных исследований (ЦКЕМИ) реализует ряд арктических исследований, например, проект «Арктический регион: новая повестка», направленный на разработку решений по совершенствованию государственной политики развития российской Арктики. Университет также инициирует международное сотрудничество в области арктических исследований, например, совместный проект с Университетом Осло, Университетом Акурейри и Арктическим экономическим советом в 2021–2022 гг.

Северный (Арктический) федеральный университет имени М. В. Ломоносова (Архангельск)

Университет ставит своей основной целью формирование научной базы и подготовку кадров для защиты геополитических интересов России в Арктике за счет проведения арктических исследований, создания системы непрерывного образования и продвижения инновационных технологических разработок. На базе университета действует первая в России лаборатория биомониторинга для исследований в Арктике. В 2020 г. совместно с Минобрнауки России и Минвостокразвития САФУ разработал арктическую программу развития до 2035 г. САФУ является организатором экспедиции «Арктический плавучий университет – 2023», нацеленной на обучение исследователей Арктики в реальных условиях северных морей.

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого (Санкт-Петербург)

Университет занимает ведущие позиции среди технических вузов страны. Представители университета принимают участие в разработке фундаментальных и прикладных исследований по освоению Арктики. В 2021 г. университет стал участником научно-образовательного центра «Российская Арктика». Университет является платформой для дискуссий, посвященных исследованиям в Арктике. Например, в 2019 году состоялся Международный круглый стол «Логистика в Арктике: проблемы международного сотрудничества», а в 2021 г. на базе университета прошла 6-я Международная научная конференция «Арктика: история и современность».

Тюменский государственный университет (Тюмень)

Университет является одним из динамично развивающихся вузов в регионе, входит в состав Университета Арктики (UArctic) и Сетевого Университета БРИКС (BRICS Network University). Университет развивает образовательные программы, связанные с арктическими исследованиями, например, была запущена международная образовательная магистерская

программа STEP into Russian Arctic, нацеленная на подготовку нового поколения специалистов, обладающих глубокими знаниями об особенностях Арктики и понимающих приоритеты России в Арктике. В 2021 г. университет получил грант на реализацию проекта «Арктическая академия устойчивого развития: экологически и социально ответственное развитие энергетической и ресурсной базы в Арктике» совместно с бизнес-школой Копенгагена (CBS), университетом Хельсинки и университетом Северной Британской Колумбии. Целью проекта стало объединение исследователей, организации коренных малочисленных народов Севера, представителей бизнеса и государственных организаций для совместной деятельности в Арктике.

БРАЗИЛИЯ

Федеральный университет Рио-де-Жанейро (Рио-де-Жанейро)

Федеральный университет Рио-де-Жанейро является старейшим университетом страны и готовит специалистов в направлениях «Искусство и гуманитарные науки», «Инженерное дело и технологии», «Науки о жизни и медицина», «Естественные науки», «Социальные науки и менеджмент». Инициативы в области устойчивого развития поддерживаются инструментами «зеленого» финансирования. Кроме того, были установлены долгосрочные цели в области энергоэффективности, выработки возобновляемой энергии, эффективности использования воды, а также городской мобильности с использованием местных альтернатив общественного транспорта.

Институт экономики Университета Кампинас (Бар Джералдо, Кампинас)

Университет является ключевым аналитическим центром государственной экономической политики. Университет реализует программы подготовки бакалавров по экономике, а также предлагает большое число специализированных курсов. Кроме того, на университет является крупнейшим в стране научно-исследовательским центром. Для студентов в университете проводятся дополнительные мероприятия по темам исследования климата и энергоперехода, многомерной бедности и продовольственной безопасности и т. д.

Океанографический институт Университета Сан-Паулу (Сан-Паулу)

На данный момент в университете действуют две кафедры, а именно: Биологическая океанография и Физико-химическая и геологическая океанография. Университет имеет две исследовательские базы, оснащенные передовыми технологиями, а также исследовательские суда, на которых аспиранты проводят полевые исследования. Учитывая специализацию университета, научные исследования сотрудников сосредоточены вокруг ЦУР 14 – сохранение морских экосистем.

КИТАЙ

Даляньский морской университет (Далянь)

Даляньский университет является единственным отраслевым вузом при Министерстве транспорта КНР и готовит специалистов по морскому делу: инженеров, биологов, специалистов

по морской торговле и т. д. Представители университета принимают участие в дискуссиях, посвященных Арктике, например, в сессии «Глобальная и локальная адаптация к изменению климата» в рамках Международной климатической конференции.

Харбинский инженерный университет (Харбин)

Университет готовит специалистов в транспортной отрасли и исследовании океана. На базе университета функционирует ряд исследовательских центров, нацеленных на изучение Арктики. Например, в 2023 году состоялось открытие лаборатории по исследованию акустики полярного океана и применению технологий Министерства образования. Университет также является площадкой для международных дискуссий, направленных на развитие Арктики. Так, в мае в вузе прошел третий Китайско-Российский форум по полярной астронавигации и информационным технологиям, на котором обсуждалось строительство ледяного шелкового пути. Кроме того, Харбинский инженерный университет совместно с Дальневосточным федеральным университетом создали центр по изучению Арктики, приоритетным направлением работы в котором является разработка конструкции ледостойких платформ, исследование долговечности бетонов в арктической зоне, надежности инженерных сооружений и ледовых нагрузок на суда.

Институт океанологических политических исследований Китайского университета океанов (Ляньюньган)

Университет является многопрофильным и предлагает программы обучения в области экономики, гуманитарных наук, медицинских наук, управления, права, естественных наук, техники и агрономии. На базе университета функционирует Институт полярных исследований, основными направлениями деятельности которого являются международные отношения и международное морское право.

Институт финансовых исследований «Чунъян» Китайского народного университета (Пекин)

Университет готовит специалистов в области юриспруденции, экономики и бизнеса. Институт финансовых исследований «Чунъян» формально имеет независимый статус, однако, управляющим органом Института является комитет Народного университета. Первоначально основной темой исследования института являлись мировые финансовые рынки, однако постепенно институт перешел к изучению глобальных проблем. Обучение в институте осуществляется на четырех программах, одна из которых сосредоточена на изучении зеленых финансов.

Шанхайский университет иностранных языков (Шанхай)

Университет специализируется на языковедении и литературоведении и также известен своими исследованиями в области международных отношений и культурологии. Шанхайский университет реализует совместный проект с другими университетами Китая и ЦКЕМИ «Арктический регион: новая повестка».

ИНДИЯ

Университет Джавахарлала Неру (Нью-Дели)

Университет специализируется на инженерии и готовит специалистов технических направлений. Университет ставит основной своей целью проведение междисциплинарных исследований по многочисленным направлениям, связанным с инженерией. На базе университета функционирует Междисциплинарный исследовательский кластер по исследованиям в области устойчивого развития, который принимает участие в таких проектах, как «Южноазиатский центр устойчивого развития и сеть знаний», «Урбанизация и устойчивость в эпоху глобализации: новые сценарии в юго-западном национальном столичном регионе».

Университет Махатмы Ганди (Коттая)

Университет предлагает несколько сотен образовательных программ в самых разных областях, например медицине, журналистике, экологии, гостиничном деле и т. д. Представители университета принимают активное участие в дискуссиях, связанных с освоением Арктики. На базе университета также действует Передовой центр экологических исследований и устойчивого развития, в рамках которого изучаются изменение климата, зеленая химия и зеленые технологии, сохранение биоразнообразия и т. п.

Университет Дели (Дели)

Университет является одним из самых престижных вузов страны и готовит специалистов высокого уровня в искусстве и гуманитарных науках, инженерии и технологиях, медико-биологических науках, естественных науках, социальных науках и менеджменте. На базе университета работают многочисленные исследовательские центры, например, Центр экологического менеджмента деградированных экосистем, Университетский центр научного приборостроения, Центр междисциплинарных исследований окружающей среды гор и возвышенностей и т. д.

США

Аляскинский университет в Фэрбенксе (Фэрбенкс)

Университет является крупнейшим в штате и входит в состав Университета Арктики. На базе университета функционирует ряд крупных исследовательских подразделений, среди которых центры, направленные на изучение Арктики: Институт арктической биологии, который проводит исследования биологических систем высоких широт, Международный центр арктических исследований; Институт морских наук и Северный инженерный институт. Университет развивает многочисленные образовательные программы, связанные с арктическими исследованиями, например, магистерскую программу «Arctic and Northern studies».

Университет Калифорнии (Лос-Анджелес, Мерсед, Риверсайд, Сан-Диего, Сан-Франциско, Санта-Барбара, Санта-Крус, Беркли, Дейвис, Ирвайн)

Университет объединяет 10 публичных калифорнийских университетов. На базе университетов, входящих во объединение, реализуются программы, связанные с изучением Арктики. Например, при Университете в Санта-Барбаре функционирует центр данных, исследований и инструментов для изучения Арктики.

НОРВЕГИЯ

Университет Осло (Осло)

Университет Осло является старейшим вузом в стране и входит в сеть Университета Арктики. Университет Осло также активно развивает образовательные программы, связанные с арктическими исследованиями, например, программа «A changing Arctic» нацелена на изучение ключевых проблем Арктики и интересов членов арктического сообщества на местном и глобальном уровнях. Университет также реализует большой ряд проектов, нацеленных на изучение Арктики, например проект по разработке карты распространения вечной мерзлоты в северном полушарии.

Университет Юго-Восточной Норвегии (Конгсберг)

Университет является крупнейшим в стране по количеству студентов и представляет программы для подготовки специалистов в области арктических исследований, например, PhD в области морских операций. На базе университета также реализуются различные проекты, связанные с развитием Арктики, например, проект в сотрудничестве с Университетом Макмастера, нацеленный на решение проблемы глобального здравоохранения в арктических сообществах.

ИСЛАНДИЯ

Исландский университет (Рейкьявик)

Исландский университет входит в сеть Университета Арктики и развивает образовательные курсы, связанные с арктическими исследованиями, такие как политическая экономика Арктики и арктическая политика в международном контексте. Университет также является платформой для дискуссий, посвященных исследованиям в Арктике.

ВЕЛИКОБРИТАНИЯ

Университет Кент (Кентербери)

Университет входит в число лучших в подготовке специалистов по направлениям искусство и гуманитарные науки, социальные науки и менеджмент, медико-биологические науки, инженерия и технологии, естественные науки. Основными научно-исследовательскими темами в университете выступают миграция, экология и технологические инновации.

ФИНЛЯНДИЯ

Лапландский университет (Рованиemi)

Самый северный университет в стране входит в сеть Университета Арктики. На базе Лапландского университета функционирует Центр Арктики, который проводит междисциплинарные исследования изменений в Арктическом регионе, включая антропологические исследования, проекты в области арктического управления и экологии. Лапландский университет реализует ряд проектов, направленных на международное сотрудничество в Арктике, например, проект, направленный на сотрудничество в области педагогического образования как части глобального арктического контекста, реализуемый в партнерстве с другими университетами Финляндии и Норвегии.

Университет Оулу (Оулу)

Университет Оулу является одним из ведущих университетов страны и крупным международным научным центром, который тесно сотрудничает с научно-исследовательскими подразделениями многих компаний, а также входит в состав Университета Арктики. Университет реализует ряд программ, направленных на международное сотрудничество в Арктике, например, совместный проект в области образования с университетами Финляндии и Норвегии.

КАНАДА

Карлтонский университет (Оттава)

Университет специализируется на техническом образовании и в частности, на компьютерных науках. Университет также реализует курсы, связанные с изучением Арктики, например, курс, посвященный динамике изменений канадского Севера и курс по проблемам Севера и Арктики.

Приложение 3. Международные и национальные нормативные акты, регулирующие различные аспекты взаимодействия акторов в Арктическом регионе: некоторые примеры

№	Наименование	Вступление в силу	Страны-участницы	Основные положения	Комментарии
1	Договор о Шпицбергене ³⁰³ (Подписан 9 февраля 1920 года) (The Svalbard Treaty or The Spitsbergen Treaty)	14 августа 1925 года; для СССР - 7 мая 1935 года	Изначально 14 сторон: США, Великобритания, Канада, Австралия, Новая Зеландия, ЮАР, Индия, Дания, Франция, Италия, Япония, Норвегия, Нидерланды, Швеция. К настоящему времени участниками договора являются 44 страны (последние присоединившиеся – Латвия, Словакия и КНДР).	Договор определяет правовой статус Шпицбергена, утверждает суверенитет Норвегии над сухопутной территорией архипелага. Также определяются права государств-участников договора на использование естественных ресурсов как на территории суши, так и в территориальных водах. В частности, речь идет о рыбной ловле, охоте, вывозе, ввозе и транзите грузов, горном деле (в частности, добыча угля). Статья 9 отдельно запрещает Норвегии размещать или допускать размещение военных баз и каких-либо военных укреплений на территории архипелага, т.е. архипелаг является демилитаризованной зоной.	Советский Союз долго не допускался к подписанию этого договора из-за проблем с признанием государства де-юре всеми участниками договора. В феврале 1935 Советский Союз наконец официально присоединился к договору после признания США Советского Союза. В настоящее время договор активно используется Россией и Норвегией. Между государствами до сих пор есть ряд нерешенных вопросов, касающихся Шпицбергена, в частности вопрос о международно-правовом статусе Шпицбергена и прилегающих морских районов, о границах континентального шельфа и исключительной экономической зоне вокруг Свальбарда.

303 Договор о Шпицбергене от 09 февраля 1920 года. [Электронный ресурс].

URL: <https://docs.cntd.ru/document/902038168?ysclid=ljkbp304rm214986026> (дата обращения: 18.06.2023)

№	Наименование	Вступление в силу	Страны-участницы	Основные положения	Комментарии
2	Соглашение о сохранении белых медведей ³⁰⁴ (Подписано 15 ноября 1973 года) (Agreement on the Conservation of Polar Bears)	26 мая 1976 года	СССР, США, Дания, Канада, Королевство Норвегия	Соглашением устанавливаются обязанности стран по защите экосистем, частью которых являются белые медведи, и регулирование популяции белого медведя. В Соглашении отражены вопросы взаимодействия в рамках научно-исследовательских программ по изучению и сохранения белого медведя. Добыча белых медведей запрещается за исключением установленного ряда случаев, в том числе: <ul style="list-style-type: none"> – для научных целей; – в целях сохранения; – для предотвращения нарушения рационального использования других живых ресурсов; – местным населением с использованием традиционной охоты. Запрещается использование для добычи самолетов и крупных моторных судов, а также экспорт, импорт и доставка на свою территорию и торговля в пределах своей территории обитания белых медведей.	С 25 по 28 июня 2007 г. состоялась встреча ³⁰⁵ представителей государств-участников, где стороны обменялись опытом изучения популяции белого медведя и организации программ по его охране; были выработаны дополнительные рекомендации по сохранению этого вида с учетом растущих темпов освоения Арктики и угроз, связанных с глобальным потеплением климата. Позднее странами-участниками проводились подобные встречи: в 2009, 2011, 2013 и 2015 годах ³⁰⁶ . Итогом совместной работы стала разработка Циркумполярного плана действий на 2015–2025 гг. ³⁰⁷ , который предполагает сотрудничество стран по сохранению и защите мест обитания белых медведей, обеспечению управления добычей для устойчивого традиционного природопользования, а также минимизацию конфликтов между человеком и хищником и искоренение нелегальной торговли.

304 Соглашение о сохранении белых медведей. [Электронный ресурс].

URL: <https://docs.cntd.ru/document/1900923> (дата обращения: 18.06.2023)

305 Polar Bear Range States Meeting Summary // Arctic Council. 2007. [Электронный ресурс]. URL: https://oaarchive.arctic-council.org/bitstream/handle/11374/832/ACSAO-NO02_16_3_Polar_Bear_Range_States_meeting.pdf?sequence=1&isAllowed=y (дата обращения: 17.06.2023)

306 Meeting documents // Polar Bear Range States. 2018. [Электронный ресурс].

URL: <https://polarbearagreement.org/index.php/mid-term-review/meeting-documents> (дата обращения: 19.06.2023)

307 Circumpolar Action Plan (CAP), 2015-2025 // Polar Bear Range States. 2021. [Электронный ресурс].

URL: <https://polarbearagreement.org/resources/circumpolar-action-plan> (дата обращения: 19.06.2023)

№	Наименование	Вступление в силу	Страны-участницы	Основные положения	Комментарии
3	Конвенция Организации Объединенных Наций по морскому праву (UNCLOS) ³⁰⁸ (10 декабря 1982 года) (с изм. Соглашением об осуществлении Части XI Конвенции Организации Объединенных Наций по морскому праву от 23.07.1994)	Вступила в силу для России 11 апреля 1997 года	Ратифицирована 168 странами. К ним относятся 164 государства-члена ООН, государство-наблюдатель при ООН (Палестина), Европейский союз, Острова Кука и Ниуэ. Одним из значительных государств, которое не подписало и не ратифицировало Конвенцию, являются США.	Сегодня Конвенция обеспечивает общепринятую международно-правовую основу, регулирующую требования о морской юрисдикции и делимитацию морских границ между национальными морскими зонами, права и обязанности государств, включая право на мирный или транзитный проход, право государств на расширение внешних границ континентального шельфа, а также устанавливает процедуру для таких действий. Конвенцией установлены положения о защите морской среды в части принятия мер, необходимых для обеспечения эффективной защиты морской среды. Установлена 200-мильная исключительная экономическая зона. Правовой режим данной категории морских пространств характеризуется исключительными правами прибрежного государства не только на рыболовство, но также и в области регулирования, эксплуатации и управления всеми живыми и неживыми ресурсами, находящимися в исключительной экономической зоне. Отдельный раздел посвящен покрытым льдом районам: прибрежные государства имеют право принимать и обеспечивать соблюдение регулирования по вопросам загрязнения морской среды с судов в покрытых льдами районах.	Из арктических государств участником Конвенции не являются США. При этом есть позиция, что они в целом рассматривают основные принципы Конвенции как обязательные для всех государств. Также в литературе упоминается, что влиятельные неарктические акторы – Евросоюз и НАТО – строят свою арктическую политику на приоритете универсальных норм Конвенции 1982 года.

№	Наименование	Вступление в силу	Страны-участницы	Основные положения	Комментарии
4	Базельская конвенция о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением ³⁰⁹ (22 марта 1989 года) (the Basel Convention on the Control of Transboundary Movements of Hazardous Wastes and their Disposal) и Протокол об ответственности и компенсации за ущерб, причиненный в результате трансграничной перевозки опасных отходов и их удаления ³¹⁰ (Protocol on Liability and Compensation for Damage Resulting from Transboundary Movements of Hazardous Wastes and their Disposal)	5 мая 1992 года, для Российской Федерации – 1 мая 1995 года; Протокол от 10 декабря 1999 года	На настоящий момент насчитывается 191 сторона Конвенции, включая одно интеграционное объединение (Европейский союз), в том числе семь арктических государств (Российская Федерация, Исландия, Норвегия и Канада как самостоятельные стороны, Дания, Швеция и Финляндия – в составе Европейского союза), за исключением США.	Конвенция направлена на недопущение причинения вреда окружающей среде и здоровью людей, который может возникнуть в результате ненадлежащего обращения с опасными отходами в части их перемещения через государственные границы. В документе содержится определение термина «опасные отходы», приведены категории и свойства веществ, позволяющие классифицировать их как опасные. Положения Конвенция также закрепляют общие принципы и обязательства сторон и устанавливают систему контроля над экспортом опасных отходов. Протокол детализирует последствия для нарушителей и определяет различные типы ответственности.	Стойкие органические загрязнители обнаруживаются «в абиотической и биотической средах» арктических территорий, в связи с этим для данных районов осуществление принципов, заложенных Конвенцией, является критически важным ³¹¹ .

309 The Basel Convention on the Control of Transboundary Movements of Hazardous Wastes and their Disposal Overview // Basel Convention. 2011. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.basel.int/TheConvention/Overview/tabid/1271/Default.aspx> (дата обращения: 19.06.2023)

310 Протокол об ответственности и компенсации за ущерб, причиненный в результате трансграничной перевозки опасных отходов и их удаления. 2018. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.basel.int/Portals/4/download.aspx?d=UNEP-CHW-IMPL-CONVTEXT.Russian.pdf> (дата обращения: 19.06.2023)

311 Технические руководящие принципы экологически обоснованного регулирования отходов, состоящих из гексахлорбутадиена, содержащих его или загрязненных им. 02.07.2019. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.basel.int/Portals/4/download.aspx?d=UNEP-CHW.14-7-Add.5-Rev.1.Russian.pdf> (дата обращения: 18.06.2023)

№	Наименование	Вступление в силу	Страны-участницы	Основные положения	Комментарии
5	Соглашение между СССР и США о линии разграничения морских пространств ³¹² (1 июня 1990 года) (USSR–USA Maritime Boundary Agreement)	Временное применение с 15 июня 1990 года	СССР, США	Соглашение определяет разграничение экономических зон и континентального шельфа в Чукотском и Беринговом морях, а также территориальных вод на небольшом участке в Беринговом проливе между островами Ратманова (Россия) и Крузенштерна (США). За основу разграничения взята линия, определенная русско-американской конвенцией 1867 года в связи с продажей Россией Аляски и Алеутских островов Соединенным Штатам. Соглашение предусматривает необходимость его ратификации.	Соглашение было ратифицировано Конгрессом США 18 сентября 1990 года, однако до настоящего времени не ратифицировано российским парламентом и применяется на временной основе после обмена нотами между МИД СССР и Государственным департаментом США в день подписания. Неоправданно большая территория экономической зоны СССР перешла к США, что привело к нарушению международного морского права и к потерям российской рыболовной отрасли, связанным с применением Соглашения. Также в законодательстве Российской Федерации отсутствует правовое обоснование временного применения Соглашения Российской Федерацией ³¹³ .

312 Соглашение между СССР и США о линии разграничения морских пространств. [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/901756969?ysclid=ljkluoph6y283596590> (дата обращения: 19.06.2023)

313 О последствиях применения Соглашения между Союзом Советских Социалистических Республик и Соединенными Штатами Америки о линии разграничения морских пространств 1990 года для национальных интересов Российской Федерации. 14.06.2002. [Электронный ресурс]. URL: http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&link_id=7&nd=102076562 (дата обращения: 17.06.2023)

№	Наименование	Вступление в силу	Страны-участницы	Основные положения	Комментарии
6	<p>Конвенция об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте³¹⁴</p> <p>(Принята 25 сентября 1991 года)</p> <p>Convention on Environmental Impact Assessment in a Transboundary Context</p>	10 сентября 1997 года	Албания, Армения, Австрия, Азербайджан, Беларусь, Бельгия, Босния и Герцеговина, Болгария, Канада, Хорватия, Кипр, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Германия, Греция, Венгрия, Исландия, Ирландия, Италия, Казахстан, Киргизия, Латвия, Лихтенштейн, Литва, Люксембург, Мальта, Черногория, Нидерланды, Северная Македония, Норвегия, Польша, Португалия, Молдавия, Румыния, Россия, Сербия, Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Украина, Великобритания, США	Предусматривается механизм оценки воздействия на окружающую среду потенциально опасных проектов не только внутри государства-стороны, но и в сопредельных странах, которые могут быть затронуты воздействием этих объектов. Конвенция устанавливает: возможность общественности принимать участие в процедурах оценки воздействия на окружающую среду; необходимость обеспечения доступа общественности к информации (документации) о планируемых видах деятельности; возможность общественности комментировать предлагаемые виды деятельности.	Многие принципы, заложенные в Конвенции, применяются в Арктическом регионе. Так, например, оценка экологических последствий в отношении видов деятельности, которые могут оказать неблагоприятное воздействие на окружающую среду (ОВОС), предусмотрена в таком международном договоре, как Протокол об охране окружающей среды 1991 г. к Договору об Антарктике 1959 г.

314 Конвенция об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте. 25.02.1991. [Электронный ресурс]. URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/env_assessment.shtml (дата обращения: 18.06.2023)

№	Наименование	Вступление в силу	Страны-участницы	Основные положения	Комментарии
7	<p>Декларация об учреждении Арктического совета³¹⁵</p> <p>(19 сентября 1996 года)</p> <p>(Declaration on the establishment of the Arctic Council or Ottawa Declaration)</p>	19 сентября 1996 года	Канада, Дания, Финляндия, Исландия, Норвегия, Российская Федерация, Швеция, США (именуемые в договоре Арктическими государствами)	Учреждение Арктического Совета в качестве международного форума с целью сотрудничества по вопросам устройства развития и защиты арктической окружающей среды, распространения информации, поощрения образования и обеспечения интереса к вопросам, относящимся к Арктике и т.д. Членами Арктического совета признаются Арктические государства. Арктические организации коренных народов (Алеутская международная ассоциация, Арктический совет атабасков, Международный совет гвичинов, Инуитский приполярный совет, Ассоциация коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока РФ, Союз саамов) признаются постоянными участниками Арктического совета. Также в тексте договора закреплены условия получения статуса наблюдателя в Арктическом совете для различных субъектов международного права.	В Декларации отдельно отмечено, что Арктический Совет не занимается вопросами военной безопасности.

³¹⁵ Декларация об учреждении Арктического совета. [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/901880137> (дата обращения: 18.06.2023)

№	Наименование	Вступление в силу	Страны-участницы	Основные положения	Комментарии
8	<p>Рамочное соглашение о Многосторонней ядерно-экологической программе в Российской Федерации (МНЭПР)³¹⁶</p> <p>(Подписано 21 мая 2003 года)</p> <p>Framework Agreement and Protocol on a Multilateral Nuclear Environmental Programme in the Russian Federation /MNEPR/</p>	Вступило в силу для России 14 апреля 2004 года	Бельгия, Дания, Финляндия, Франция, Германия, Нидерланды, Норвегия, Россия, Швеция, Великобритания, США	Целью документа является развитие организационно-правовой основы долгосрочного сотрудничества в решении вопросов обеспечения ядерной и радиационной безопасности на Северо-западе России при утилизации атомных подводных лодок, обращении с отработавшим ядерным топливом и радиоактивными отходами	Дополнен Протоколом по вопросам претензий, судебных разбирательств и освобождения от материальной ответственности (подписан вместе с МНЭПР в г. Стокгольме 21.05.2003). Протокол гарантирует, что Россией не предъявляются претензии к Сторонам-участникам, их персоналу или подрядчикам в случае потери и ущерба в результате деятельности, осуществляемой в соответствии с МНЭПР. В случае предъявления претензий третьей стороной, потери и ущерб возмещаются Россией

316 Рамочное соглашение о многосторонней ядерно-экологической программе в Российской Федерации. 28.10.2003. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.oecd-nea.org/law/MNEPR-ru.pdf> (дата обращения: 17.06.2023)

№	Наименование	Вступление в силу	Страны-участницы	Основные положения	Комментарии
9	<p>Соглашение между правительствами государств-членов Совета Баренцева/Евроарктического региона о сотрудничестве в области предупреждения, готовности и реагирования на чрезвычайные ситуации³¹⁷</p> <p>(11 декабря 2008 года)</p> <p>Agreement between the Governments in the Barents Euroarctic Region on Cooperation within the Field Of Emergency Prevention, Preparedness and Response</p>	<p>Вступило в силу для Российской Федерации 17 мая 2012 года</p>	<p>Королевство Норвегия, Российская Федерация, Финляндская Республика, Королевство Швеция</p>	<p>Соглашение определяет порядок и институциональные рамки сотрудничества сторон в рамках деятельности по предупреждению и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций в регионе, в том числе проведение совместных учений, механизмы уведомления и оперативного управления в зоне чрезвычайного события.</p> <p>Для реализации Соглашения сторонами создан Совместный комитет, объединяющий представителей профильных ведомств стран-участниц</p>	

317 Соглашение между правительствами государств-членов Совета Баренцева/ Евроарктического региона о сотрудничестве в области предупреждения, готовности и реагирования на чрезвычайные ситуации. [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/902187674> (дата обращения:19.06.2023)

№	Наименование	Вступление в силу	Страны-участницы	Основные положения	Комментарии
10	Илуиссатская декларация ³¹⁸ (28 мая 2008 года) (The Ilulissat Declaration)	28 мая 2008 года	США, Российская Федерация, Канада, Королевство Норвегия, Дания	<p>Декларация посвящена теме изменения климата и таяния льдов в Арктическом регионе. Государства обязались работать вместе над:</p> <ul style="list-style-type: none"> – обеспечением безопасности людей в регионе (в связи с расширяющимся использованием вод океана для туризма, судоходства, научных исследований и разработки ресурсов); – повышением безопасности морского судоходства; – предотвращением или снижением риска загрязнения с судов Северного Ледовитого океана; – внесением активного вклада в работу Арктического совета и других соответствующих международных форумов. 	Исландия, Финляндия и Швеция не были приглашены на конференцию по Северному Ледовитому океану, а, значит, были исключены из процесса подписания договора наравне с коренными народами Арктики (которые тоже являются постоянными членами Арктического совета). Инициатором соглашения выступила Дания.

318 Декларация Конференции по вопросам Северного Ледовитого океана, Илуиссат, Гренландия, 27–29 мая 2008 года. 29.05.2008. [Электронный ресурс]. URL: https://www.mid.ru/ru/foreign_policy/rso/1716188/ (дата обращения: 18.06.2023)

№	Наименование	Вступление в силу	Страны-участницы	Основные положения	Комментарии
11	Договор между Российской Федерацией и Королевством Норвегия о разграничении морских пространств и сотрудничестве в Баренцевом море и Северном Ледовитом океане ³¹⁹ (15 сентября 2010 года) (Treaty between the Kingdom of Norway and the Russian Federation concerning Maritime Delimitation and Cooperation in the Barents Sea and the Arctic Ocean)	7 июля 2011 года	Россия, Королевство Норвегия	Договор содержит данные о линиях разграничения морских пространств в Баренцевом море и Северном Ледовитом океане между Российской Федерацией и Норвегией. Стороны пришли к соглашению, что новая линия разделит ранее спорную акваторию ³²⁰ на две равные части.	
12	Соглашение о сотрудничестве в авиационном и морском поиске и спасении в Арктике ³²¹ (Подписано 12 мая 2011 года) (Agreement on Cooperation on Aeronautical and Maritime Search and Rescue in the Arctic)	Вступило в силу, в том числе для России, 19 января 2013 года	Дания, Исландия, Канада, Королевство Норвегия, Россия, США, Финляндия, Швеция	Координирует международную поисково-спасательную деятельность в Арктической зоне, а также устанавливает зону ответственности каждого государства-участника (государства Арктического совета). Договор предусматривает, что делимитация районов поиска и спасения не связана с делимитацией границ между государствами.	

319 Договор между Российской Федерацией и Королевством Норвегия о разграничении морских пространств и сотрудничестве в Баренцевом море и Северном Ледовитом океане. [Электронный ресурс].

URL: <https://docs.cntd.ru/document/902266343> (дата обращения: 18.06.2023)

320 С 1970 года существовал территориальный спор о границе между государствами в Баренцевом море. Суть его сводится к тому, что Россия проводила границу вдоль побережья острова Шпицберген, Норвегия полагала, что граница должна находиться равноудалённо от Шпицбергена с одной стороны и Земли Франца-Иосифа и острова Новая Земля с другой.

321 Соглашение о сотрудничестве в авиационном и морском поиске и спасении в Арктике. [Электронный ресурс].

URL: <https://docs.cntd.ru/document/902395150?ysclid=ijkl2279vj821324334> (дата обращения: 19.06.2023)

№	Наименование	Вступление в силу	Страны-участницы	Основные положения	Комментарии
13	<p>Соглашение о сотрудничестве в сфере готовности и реагирования на загрязнение нефтью моря в Арктике³²²</p> <p>(Подписано 15 мая 2013 года)</p> <p>(Agreement on Cooperation on Marine Oil Pollution Preparedness and Response in the Arctic)</p>	Вступило в силу для Российской Федерации 25 марта 2016 года	Королевство Дания, Республика Исландия, Канада, Королевство Норвегия, Российская Федерация, Соединенные Штаты Америки, Финляндская Республика, Королевство Швеция	Соглашение нацелено на то, чтобы способствовать более эффективному сотрудничеству и взаимодействию сторон в рамках предотвращения и реагирования на нефтяные загрязнения морской акватории в Арктике.	Соглашение закрепляет в качестве базовых принципов взаимодействия подход, основанные на предосторожности и принцип «загрязнитель платит» ³²³ .

322 Соглашение о сотрудничестве в сфере готовности и реагирования на загрязнение нефтью моря в Арктике. [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/499065181?ysclid=ijkjafj33511362843> (дата обращения:19.06.2023)

323 Международное сотрудничество в Арктике. 2013. [Электронный ресурс]. URL: [Doc_02_Arctica_2013_indd_\(russiancouncil.ru\)](http://Doc_02_Arctica_2013_indd_(russiancouncil.ru)) (дата обращения:18.06.2023)

№	Наименование	Вступление в силу	Страны-участницы	Основные положения	Комментарии
14	<p>Международный кодекс для судов, эксплуатирующихся в полярных водах (Полярный кодекс)³²⁴</p> <p>(Принят 21 ноября 2014 года)</p> <p>(International Code for Ships Operating in Polar Waters (Polar Code))</p>	<p>В том числе для России - 1 января 2017 года</p>	<p>Кодекс принят Международной морской организацией (ИМО). ИМО является межправительственной организацией – специализированным учреждением ООН.</p> <p>В настоящее время членами ИМО является 175 государств, еще три государства являются ассоциированными членами.</p>	<p>Полярный кодекс покрывает вопросы, связанные с судоходством в полярных водах, включая проектирование, постройку и оборудование судов; проблемы эксплуатации и подготовки кадров; поиск и спасание; защиту уникальной окружающей среды и экосистем полярных регионов.</p> <p>Кодекс затрагивает вопросы навигации в полярных водах, как с точки зрения конструктивной безопасности судна, допускаемого государством регистрации к плаванию в таких водах, так и в плане обеспечения защиты морской среды в экологически уязвимых районах.</p> <p>Содержит как рекомендации, так и положения обязательного характера в области мер безопасности и предотвращения загрязнения.</p> <p>Кодекс устанавливает требования к получению сертификата полярного судна, который классифицировал бы судно по категориям (А, В, С) для целей их эксплуатации в водах Антарктики и Арктики.</p>	<p>Комитет по безопасности на море ИМО и связанные с ним подкомитеты рассматривают возможность применения Полярного кодекса к судам, на которые в настоящее время не распространяется действие Международной конвенции по охране человеческой жизни на море (SOLAS).</p> <p>Полярный кодекс является обязательным для определенных судов в соответствии с конвенцией SOLAS и Международной конвенции по предотвращению загрязнения с судов (MARPOL). В то время как глава V SOLAS (Безопасность судоходства) применяется ко всем судам во всех рейсах (за некоторыми конкретными исключениями), другие главы Конвенции не применяются к некоторым категориям судов, включая грузовые суда валовой вместимостью менее 500 тонн; прогулочные яхты, не занимающиеся торговлей; и рыболовецкие суда (иногда называемые «кораблями, не относящимися к SOLAS»).</p>

324 Международный кодекс для судов, эксплуатирующихся в полярных водах (Полярный кодекс). [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/420376046?ysclid=ljki35dlr2636675838> (дата обращения: 18.06.2023)

№	Наименование	Вступление в силу	Страны-участницы	Основные положения	Комментарии
15	<p>Соглашение по укреплению международного арктического научного сотрудничества³²⁵</p> <p>(Подписано 11 мая 2017 г.)</p> <p>(Agreement on Enhancing International Arctic Scientific Cooperation)</p>	<p>Вступило в силу для Российской Федерации 23 мая 2018 года</p>	<p>Канада, Дания, Финляндия, Исландия, Королевство Норвегия, Россия, Швеция, США</p>	<p>Целью Соглашения является обеспечение более легкого процесса проведения международных научных исследований в Арктике, активизации контактов между учёными, обмена результатами научных исследований; на упрощение пересечения границы и возможности совместного использования научной инфраструктуры.</p> <p>При этом предусматривается, что для проведения заранее согласованных научных исследований стороны взаимно содействуют доступу в наземные, прибрежные, атмосферные и морские пространства в установленных географических районах Арктики, в которых государства – стороны осуществляют суверенитет, а также в районы за пределами национальной юрисдикции в открытом море к северу от 620° северной широты.</p>	

325 Соглашение по укреплению международного арктического научного сотрудничества. [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/542624227> (дата обращения: 19.06.2023)

№	Наименование	Вступление в силу	Страны-участницы	Основные положения	Комментарии
16	<p>Правила плавания в акватории Северного морского пути³²⁶</p> <p>(18 сентября 2020 года)</p> <p>(Rules of navigation in the water area of the Northern Sea Route)</p>	<p>Утверждены постановлением Правительства РФ от 18.09.2020 № 1487</p> <p>Вступили в силу 30 сентября 2020 года</p>	-	<p>Согласно документу, новые правила применяются в целях обеспечения безопасности мореплавания и предотвращения и сокращения загрязнения акватории Северного морского пути. Правила в числе прочего содержат порядок организации плавания судов в акватории Северного морского пути, положение о навигационно-гидрографическом обеспечении плавания судов.</p> <p>В Постановлении отмечается, что под руководством «Росатома» создается штаб морских операций, который будет обеспечивать ледокольную проводку судов, разрабатывать маршруты плавания судов и осуществлять расстановку судов ледокольного флота в акватории Северного морского пути.</p> <p>Отдельно отмечено, что в акватории Северного морского пути действует разрешительный порядок плавания судов: для получения разрешения представители судна должны подать заявление на русском языке и (или) английском языке в уполномоченный орган. Также в приложениях к постановлению разграничены районы акватории СМП.</p>	<p>В Правила были внесены изменения и дополнения: в частности, Постановлением Правительства России от 19 сентября 2022 года № 1650, некоторые положения которого еще не вступили в силу (начало действия новой редакции - 1 сентября 2023 года)</p>

326 Постановление Правительства РФ от 18 сентября 2020 г. N 1487 «Об утверждении Правил плавания в акватории Северного морского пути» (с изменениями и дополнениями). 19.09.2022. [Электронный ресурс]. URL: https://base.garant.ru/74664152/#block_1000 (дата обращения: 17.06.2023)

Приложение 4. Арктический дайджест 2022–2023 гг.

Ниже представлен дайджест новостей ведущих стран и высказываний крупных политических и общественных деятелей ведущих стран по поводу ситуации в Арктике с февраля 2022 г. Дайджест ставит целью продемонстрировать эволюцию официальных позиций ключевых международных акторов в отношении развития региона и политической обстановки в нем.

03.03.2022 — 7 стран АС, кроме России

Канада, Королевство Дания, Финляндия, Исландия, Норвегия, Швеция и Соединенные Штаты Америки обсуждают начало специальной военной операции на Украине и приостанавливают участие в заседаниях Арктического совета³²⁷.

17.03.2022 — Правительство Индии

Индия опубликовала свою арктическую стратегию. Арктическая миссия Индии состоит в расширении сотрудничества страны в Арктическом регионе, гармонизации полярных исследований с изучением третьего полюса — Гималаев, содействии усилиям по улучшению понимания Арктического региона, поддержке международных усилий по борьбе с изменением климата и защите окружающей среды и продвижению изучения и понимания Арктики в Индии³²⁸.

13.04.2022 — Ю.П. Трутнев, заместитель Председателя Правительства России

В докладе по вопросам развития Арктической зоны РФ, представленном на совещании с Президентом РФ, Юрий Трутнев отметил необходимость увеличения инвестиций в арктические проекты и предоставления льгот по процентным ставкам. Было подчеркнуто, что в Арктической зоне превалирует частный капитал: «на 1 бюджетный рубль приходится 15 рублей частных инвесторов³²⁹», - сказал политик. Ю.П. Трутнев также заявил, что ни одна страна в АС не может заниматься развитием региона в одиночку, необходимо международное сотрудничество.

17.04.2022 — МИД России

МИД России заявил о рисках столкновения НАТО и РФ в Арктике в связи с проведением военных учений Североатлантического Альянса «Cold Response 2022» в Норвегии³³⁰.

327 Joint Statement on Arctic Council Cooperation Following Russia's Invasion of Ukraine // U.S. Department of State. 3.03.2022. [Электронный ресурс].

URL: <https://www.state.gov/joint-statement-on-arctic-council-cooperation-following-russias-invasion-of-ukraine/>

(дата обращения: 30.06.2023)

328 India's Arctic Policy // Ministry of Earth Sciences. 17.03.2022. P.2.

329 Юрий Трутнев выступил с докладом на совещании у Президента России по вопросам развития Арктической зоны // Правительство России. 13.04.2022. [Электронный ресурс]. URL: <http://government.ru/news/45131/> (дата обращения: 27.06.2023)

330 Россия видит риски непреднамеренных столкновений с НАТО в арктических широтах // ТАСС. 17.04.2022. [Электронный ресурс]. URL: <https://tass.ru/politika/14396817> (дата обращения: 27.06.2023)

24.05.2022 — Правительство Финляндии

Финляндия проводит военные учения в Арктике³³¹.

01.06.2022 — Н.В. Корчунов, посол по особым поручениям МИД России

По словам Николая Корчунова, Россия готова к диалогу для дальнейшего функционирования АС и международного сотрудничества по вопросам Арктики. Россия также убеждена, что на текущий момент в регионе нет проблем и вызовов, решение которых требует военного вмешательства³³²». Россия смотрит положительно на участие Китая в арктических энергетических проектах.

07.06.2022 — Т. Гуловсен, руководитель организации «Друзья Земли» — Норвегия

Трульс Гуловсен выступил против бурения нефти компанией Equinor скважины на месторождении Вистинг (Норвегия)³³³.

08.06.2022 — 7 стран АС, кроме России

Семь стран АС возобновляют работу над проектами, не предполагающими участия России³³⁴.

14.06.2022 — Правительства Канады и Дании

Правительства Канады и Дании подписали соглашение об урегулировании территориального спора в отношении о. Тартипалук (о. Ханса), расположенного в проливе Кеннеди между Гренландией и канадским архипелагом Элсмир. Стороны приняли решение провести границу по ущелью, таким образом разделив остров на две равные части³³⁵.

21.06.2022 — А. Ананд, министр обороны Канады

Министр обороны Канады Анита Ананд заявила, что в ближайшие 6 лет на модернизацию континентальной обороны Арктического региона будет выделено 5 млрд евро³³⁶.

331 Finland holds Arctic military exercises // Arctic Today. 24.05.2022. [Электронный ресурс].

URL: https://www.arctictoday.com/finland-holds-arctic-military-exercises/?wallit_nosession=1 (дата обращения: 27.06.2023)

332 Russian Chair of the Arctic Council: «The Council's Work Should Be Resumed As Soon As Possible» // High North news. 1.06.2022.

[Электронный ресурс]. URL: <https://www.highnorthnews.com/en/russian-chair-arctic-council-councils-work-should-be-resumed-soon-possible> (дата обращения: 28.06.2023)

333 Norway Against the Flow with Oil Drilling in the Arctic // High North news. 7.06.2022. [Электронный ресурс].

URL: <https://www.highnorthnews.com/en/norway-against-flow-oil-drilling-arctic> (дата обращения: 28.06.2023)

334 The Arctic Council: The Arctic 7 Resume Limited Work Without Russia // High North news. 8.06.2022. [Электронный ресурс].

URL: <https://www.highnorthnews.com/en/arctic-council-arctic-7-resume-limited-work-without-russia> (дата обращения: 28.06.2023)

335 Canada and Denmark will split an Arctic island // Polar Journal. 14.06.2022. [Электронный ресурс].

URL: <https://polarjournal.ch/en/2022/06/14/canada-and-denmark-will-split-an-arctic-island/> (дата обращения: 28.06.2023)

336 Canada to Spend Billions on Modernizing Air Defense in the Arctic // High North news. 21.06.2022. [Электронный ресурс].

URL: <https://www.highnorthnews.com/en/canada-spend-billions-modernizing-air-defense-arctic> (дата обращения: 28.06.2023)

30.06.2022 — С. С. Гущин, генеральный консул России на острове Шпицберген

Сергей Гущин заявил, что Норвегия препятствует доставке грузов россиянам, проживающим на арктическом архипелаге Шпицберген. Это фактически является нарушением принципа недискриминации, закрепленном в Шпицбергенском трактате 1920 г.³³⁷

03.07.2022 — Южнокорейская компания “Daewoo Shipbuilding & Marine Engineering”

Южнокорейская компания «Daewoo Shipbuilding & Marine Engineering» отменила строительство второго из трех судов для перевозки сжиженного природного газа, заказанных российской компанией «Совкомфлот»³³⁸.

07.07.2022 — Правительство Франции

Франция обновила стратегию по Арктике. Особый акцент сделан на расширении исследований Арктики до 2030 г.³³⁹

31.07.2022 — В.В. Путин, Президент Российской Федерации

Владимир Путин утвердил новую Морскую доктрину Российской Федерации³⁴⁰. В соответствии с документом Арктическая зона РФ и акватория Северного морского пути входят в национальные интересы России, являясь стратегически и экономически важными территориями. Страна будет охранять эти территории, в том числе с применением силовых методов в случае необходимости.

26.08.2022 — Й. Столтенберг, Генеральный секретарь НАТО

Йенс Столтенберг в ходе совместной пресс-конференции с премьер-министром Канады Джастином Трюдо заявил, что в последнее время Россия и Китай постепенно наращивают свой потенциал в Арктическом регионе, что является стратегическим вызовом для НАТО³⁴¹. Йенс Столтенберг упомянул возобновление работы бывших советских военных объектов в Арктике со стороны России и увеличение инвестиций Китая во многие арктические проекты. Ответной мерой НАТО на активное российско-китайское освоение Арктики станет усиление присутствия союзников в Арктическом регионе.

337 Russia accuses Norway of Arctic blockade and threatens reprisals // High North news. 30.06.2022. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.euronews.com/2022/06/29/russia-accuses-norway-of-arctic-blockade-and-threatens-reprisals> (дата обращения: 28.06.2023)

338 Cancelled: Newbuild carriers destined for Russia's Arctic LNG 2 project // Euronews. 3.07.2022. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.upstreamonline.com/lng/cancelled-newbuild-carriers-destined-for-russia-s-arctic-lng-2-project/2-1-1251811> (дата обращения: 28.06.2023)

339 «Уравновешивание крайностей»: способна ли Франция преодолевать формирующиеся дисбалансы арктической политики? // Go Arctic. 7.06.2022. [Электронный ресурс]. URL: <https://goarctic.ru/news/uravnoveshivanie-kraynostey-sposobna-li-frantsiya-preodolevat-formiruyushchiesya-disbalansy-arktiche/> (дата обращения: 28.06.2023)

340 Указ Президента Российской Федерации № 512 от 31 июля 2022 г. «Об утверждении морской доктрины Российской Федерации» // Официальные сетевые ресурсы Президента России [Электронный ресурс]. URL: <http://static.kremlin.ru/media/events/files/ru/xBBH7DL-0RiCfdtdWPoI32UekiLMTAycW.pdf> (дата обращения: 14.06.2023)

341 Joint press conference with NATO Secretary General Jens Stoltenberg and the Prime Minister of Canada, Justin Trudeau // North Atlantic Treaty Organization. 26.08.2022. URL: https://www.nato.int/cps/en/natohq/opinions_206908.htm (дата обращения: 28.06.2023)

31.08.2022 — Секретариат межведомственной комиссии Бразилии по морским ресурсам

Секретариат межведомственной комиссии Бразилии по морским ресурсам опубликовал официальное постановление, содержащее обращение к Президенту страны с рекомендацией ратифицировать Шпицбергенский трактат и ходатайствовать о членстве в Арктическом совете. В соответствии с документом, присоединение Бразилии к Арктическому совету позволит стране более активно участвовать в исследованиях и мероприятиях по научно-техническому сотрудничеству, поспособствует установлению партнерских отношений с постоянными членами и членами-наблюдателями Совета, а также укреплению позиции Бразилии на международной арене³⁴².

07.10.2022 — Белый дом, США

США приняли новую национальную арктическую стратегию до 2032 г. В стратегии подчеркивается усиление стратегического соперничества в Арктике³⁴³ в связи со сложившимся геополитическим контекстом в феврале-марте 2022 г. В основе стратегии – такие направления, как безопасность, изменение климата и защита окружающей среды, устойчивое экономическое развитие, международное сотрудничество и управление. Стратегия фокусируется на сохранении Арктического совета в качестве основного многостороннего форума Арктики и расширении присутствия страны в Арктическом регионе.

11.10.2022 — Правительство Финляндии

Финляндия опубликовала Доклад «Арктическое сотрудничество в новой ситуации: анализ последствий агрессивного вторжения России»³⁴⁴. В Докладе приведены рамки арктического сотрудничества в новом геополитическом контексте, указаны возникшие ограничения и рассмотрены варианты возможного сотрудничества. Подчеркивается необходимость адаптации принятой в 2021 г. арктической стратегии Финляндии к «реалиям новой холодной войны»³⁴⁵. В докладе также подчеркивается важность поддержания деятельности Арктического совета в новых условиях, а также продолжение сотрудничества с Россией, несмотря на приостановку каких-либо контактов с ней.

13.10. 2022 — М. Б. Эгед, премьер-министр Гренландии

На открытии Ассамблеи Полярного круга выступили представители коренных народов Канады и Гренландии. В частности, обсуждался вопрос защиты и поддержки коренных народов Арктики. Муте Эгед подчеркнул, что принимаемые в отношении Арктики и Гренландии меры поддержки должны соответствовать интересам местного населения и коренных народов³⁴⁶.

342 Resolução Nº 7, de 31 de Agosto de 2022 [Постановление № 7 От 31 Августа 2022 Года], Secretaria Da Comissão Interministerial Para Os Recursos Do Mar. Diário Oficial da União — Seção 1. — 12.09.2022. [Электронный ресурс]. URL: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/servlet/INPDFViewer?jornal=515&pagina=17&data=12/09/2022&captchafield=firstAccess> (дата обращения: 28.06.2023)

343 National Strategy for the Arctic Region // The White House. 10.2022. P.3.

344 Timo Koivurova et al. Arctic cooperation in a new situation: Analysis on the impacts of the Russian war of aggression // Prime Minister's Office. 10.2022. [Электронный ресурс]. URL: https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/164521/VN_Selvitys_2022_3.pdf?sequence=1&isAllowed=y (дата обращения: 29.06.2023)

345 Ibid. P.9.

346 Arctic Indigenous Leaders Claim the World Stage // High North News. 14.10.2022. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.highnorthnews.com/en/arctic-indigenous-leaders-claim-world-stage> (дата обращения: 29.06.2023)

14-15.10.2022 — Р. Бауэр, председатель Военного комитета НАТО

Адмирал Бауэр в ходе Ассамблеи Полярного круга в Исландии подчеркнул стратегическую значимость Арктики для НАТО, назвав ее «воротами» в Северную Атлантику, через которые проходят жизненно важные торговые и коммуникационные пути между Северной Америкой и Европой³⁴⁷. По мнению Р. Бауэра, возможное присоединение Финляндии и Швеции к НАТО будет способствовать не только расширению влияния Альянса в Арктике, но и «определению роли НАТО на Крайнем Севере³⁴⁸». По словам адмирала, одним из принципов арктической стратегии НАТО станет обеспечение свободы и открытости в регионе.

17.10.2022 — Д. Шолле, советник Госдепартамента США

На брифинге по региональным проблемам Арктики Дерек Шолле сообщил о намерении США наращивать свое влияние и присутствие в Арктике. В частности, США планируют назначить в Сенате нового посла по особым поручениям по делам Арктики, что будет свидетельствовать о приверженности США к участию в управлении Арктическим регионом. Отвечая на вопрос о возможном выходе России из Арктического совета, советник заявил, что Россия становится все более трудным партнером по всем направлениям, но Совет не рассматривает подобные изменения в своей структуре. Тем не менее, советник отметил то, что около двух третей проектов Арктического совета могут осуществляться без участия России³⁴⁹.

31.10.2022 — Н.В. Корчунов, посол по особым поручениям МИД России

Николай Корчунов в ответ на заявление Дерека Шолле от 17 октября 2022 г. о том, что большая часть проектов в Арктическом совете может реализоваться без участия России, подчеркнул наличие «принципа консенсуса» при принятии решений в Арктическом совете³⁵⁰. Посол также отметил, что взаимодействие стран в Арктическом совете изначально строилось на принципах сотрудничества.

16-20.11.2022 — адмирал Р. Бауэр, председатель Военного комитета НАТО

Адмирал Бауэр нанес визит в Канаду и встретился с представителями вооруженных сил страны. Во время диалога с контр-адмиралом Б. Сантарпией Р. Бауэр обозначил важность сотрудничества США и Канады в развитии и наращивании совместного присутствия в Арктике. Адмирал отметил особый вклад Канады в освоение Арктики и усиление позиций НАТО в регионе³⁵¹).

347 Chair of the NATO Military Committee highlights strategic importance of the Arctic // North Atlantic Treaty Organization. 16.10.2022. [Электронный ресурс]. URL: https://www.nato.int/cps/en/natohq/news_208099.htm?selectedLocale=en (дата обращения: 29.06.2023)

348 Ibid.

349 U.S. National Arctic Policy FPC BRIEFING // U.S. Department of State. 17.10.2022. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.state.gov/briefings-foreign-press-centers/us-national-arctic-policy> (дата обращения: 29.06.2023)

350 В МИД РФ назвали голословными заявления, что Арктический совет может работать без России // ТАСС. 31.10.2022. [Электронный ресурс]. URL: <https://tass.ru/politika/16202453> (дата обращения: 29.06.2023)

351 Chair of NATO Military Committee highlights Canadian contributions to the Alliance // North Atlantic Treaty Organization. 06.12.2022. [Электронный ресурс]. URL: https://www.nato.int/cps/en/natohq/news_209223.htm?selectedLocale=en (дата обращения: 29.06.2023)

30.11.2022 — М.В. Захарова, Директор департамента информации и печати МИД РФ

На брифинге по текущим вопросам внешней политики Мария Захарова отметила, что потенциальное присоединение Швеции и Финляндии к НАТО может привести к увеличению военного присутствия Североатлантического альянса в Арктическом регионе. В случае одобрения заявки, все члены Арктического совета, кроме России, будут также являться членами НАТО. И хотя военная безопасность не входит в круг вопросов АС, факт того, что семь из восьми арктических стран будут членами НАТО, может привести к усилению милитаризации Арктического региона³⁵².

01.12.2022 — Э. Петерссон, Государственный секретарь МИД Норвегии

Госсекретарь МИД Норвегии Эйвинд Вад Петерссон рассказал о будущем Арктического совета во время семинара в Институте Фритьофа Нансена. Во время выступления госсекретарь подчеркнул, что сохранение Арктического совета в качестве главного международного форума для решения проблем в Арктическом регионе является одной из приоритетных целей внешней политики страны³⁵³. По мнению спикера, для сохранения Арктического совета необходимо восстановление и укрепление дипломатических связей.

8-9.12.2022 — Н.В. Корчунов, посол по особым поручениям МИД России

На XII Международном форуме «Арктика: настоящее и будущее» в Санкт-Петербурге Николай Корчунов отметил, что страны-члены БРИКС, ШОС, страны Латинской Америки, Ближнего Востока и Азиатско-Тихоокеанского региона проявляют все больший интерес к сотрудничеству в арктических проектах³⁵⁴. Для России это означает необходимость пересмотра стратегии взаимодействия в Арктике и расширения форматов и площадок сотрудничества для вовлечения большего числа стран.

23.01.2023 — В.В. Путин, Президент Российской Федерации

Владимир Путин в ходе форума «Арктика. Лед тронулся» заявил, что «Россия считает развитие Арктического региона и сохранение его природных ресурсов своим приоритетом³⁵⁵».

27.01.2023 — Х. Хаапаярви, государственный секретарь канцелярии премьер-министра Финляндии

В ходе подготовки к международному форуму «Arctic Frontiers» Хенрик Хаапаярви отметил, что Финляндия планирует выработать новую арктическую политику в связи с продолжением конфликта России и Украины, который оказывает влияние на ситуацию

352 МИД РФ: вступление Швеции и Финляндии в НАТО может усилить милитаризацию Арктики // ТАСС. 30.11.2022. [Электронный ресурс]. URL: <https://tass.ru/politika/16465357> (дата обращения: 29.06.2023)

353 Intensive High North Diplomacy at Work to Ensure the Future of the Arctic Council // High North News. 06.12.2022. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.highnorthnews.com/en/intensive-high-north-diplomacy-work-ensure-future-arctic-council> (дата обращения: 29.06.2023)

354 В Санкт-Петербурге состоялся XII Международный форум «Арктика: настоящее и будущее» // Форум «Арктика: настоящее и будущее». 12.2022. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.forumarctic.com/conf2022/> (дата обращения: 29.06.2023)

355 Russia views development of the Arctic region as a priority // High North News. 23.01.2023. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.highnorthnews.com/en/russia-views-development-arctic-region-priority> (дата обращения: 30.06.2023)

в Арктическом регионе. Политик заявил, что российско-украинский конфликт имеет серьезные долгосрочные последствия для политики безопасности Финляндии, в том числе в Арктическом регионе³⁵⁶. Тем не менее, основные положения нынешней арктической политики Финляндии, в частности борьба с изменением климата, сохранение биоразнообразия, обеспечение прав коренных народов и устойчивое развитие региона, будут сохранены.

22.02.2023 — Д. ле Бутилье, представитель Министерства национальной обороны Канады

Дэн ле Бутилье заявил об обнаружении доказательств разведывательной деятельности Китая в Арктике, добавив, что военные полностью осведомлены о недавних попытках Китая проводить операции по наблюдению в воздушном и морском пространстве Канады³⁵⁷. Ле **Бутилье также** добавил, что действия Китая могут не ограничиваться проведением исследований, но и служить военным целям.

23.02.2023 — Правительство Российской Федерации

Россия пересмотрела свою арктическую политику. В обновленной версии «Основ государственной политики Российской Федерации в Арктике на период до 2035 года» акцент сделан на обеспечении национальных интересов России в Арктике, на самодостаточности страны в области арктических технологий, а также исключен ряд положений о сотрудничестве в рамках Арктического совета³⁵⁸.

28.03.2023 — Правительство Норвегии

После передачи председательства в Арктическом совете от Российской Федерации Норвегия продолжит придерживаться долгосрочного подхода в рамках четырех приоритетных направлений: сохранение морских экосистем и рациональное управление водными ресурсами; защита окружающей среды и борьба с изменением климата; устойчивое экономическое развитие и поддержка населения Арктики³⁵⁹. Сквозными приоритетами Норвегии являются молодежь Арктики и коренные народы Арктики. Норвегия сосредоточится, в частности, сокращении выбросов черного углерода (сажи) и предотвращении утечек метана.

356 Finland Explores New Direction for Its Arctic Policy // High North News. 27.06.2023. [Электронный ресурс].

URL: <https://www.highnorthnews.com/en/finland-explores-new-direction-its-arctic-policy> (дата обращения: 30.06.2023)

357 Canada's military tracked Chinese surveillance in the Arctic // BBC. 22.02.2023. [Электронный ресурс].

URL: <https://www.bbc.com/news/world-us-canada-64727713> (дата обращения: 30.06.2023)

358 Указ Президента Российской Федерации от 21.02.2023 № 112 «О внесении изменений в Основы государственной политики Российской Федерации в Арктике на период до 2035 года, утвержденные Указом Президента Российской Федерации от 5 марта 2020 г. № 164» // Официальное опубликование правовых актов. [Электронный ресурс].

URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202302210004> (дата обращения: 30.06.2023)

359 Priorities for Norway's Chairship of the Arctic Council // Government of Norway. 28.03.2023. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.regjeringen.no/en/aktuelt/priorities-for-norways-chairship-of-the-arctic-council/id2968499/> (дата обращения: 30.06.2023)

05.04.2023 — Министерство обороны США

США пересмотрит Арктическую стратегию Министерства обороны от 2019 г.³⁶⁰ Подчеркивается, что такие геополитические события, как конфликт России и Украины и успешная заявка Финляндии и Швеции на вступление в НАТО, требуют внесения изменений и пересмотра ряда положений текущей арктической стратегии Министерства обороны США. После 2019 г. США активизировали взаимодействие со своими союзниками в Северной Европе и в рамках НАТО, что также будет отражено в обновленной арктической стратегии.

20.04.2023 — участники конференции «Диалог на Крайнем Севере»

Через три недели Норвегия должна принять председательство в Арктическом совете от России. «Мы должны пересечь мост перехода председательства. Это самый важный следующий этап. Как только мы это сделаем, мы должны обсудить другие вопросы о том, как нам двигаться дальше по пути сотрудничества. До сих пор нам удавалось продолжать проекты без России в этой новой ситуации»³⁶¹, — сказал посол Финляндии в Норвегии Теему Таннер.

«О какой-либо форме политического сотрудничества с Россией сейчас не может быть и речи. Но все еще есть возможности продолжить работу в Арктике на более низком уровне. Сейчас ведется интенсивная работа по достижению достаточного согласия и понимания по этому вопросу» — заявил Петерссон, государственный секретарь Министерства иностранных дел Норвегии.

«Климат и окружающая среда, океаны, люди на севере и устойчивое экономическое развитие — ключевые приоритеты председательства Норвегии — это то, что мы считаем важным и актуальным сейчас. Они важны в глобальном масштабе, но по ним также возможно сотрудничество — даже в том политическом климате, в котором мы сейчас находимся» — добавил Петерссон. Эйвинд Вад Петерссон также отметил: «Россия не была исключена из Арктического совета. Она не вышла из него. Нет никаких планов по исключению России из Совета. Тем не менее, о том, чтобы на политическом уровне все шло как обычно, сейчас не может быть и речи».

27.04.2023 — военные руководители из 11 стран-союзников и стран-партнеров НАТО, круглый стол сил безопасности Арктики (ASFR)

На круглом столе, организованном Финляндией после ее вступления в НАТО, было собрано более 50 старших военных руководителей из 11 стран-союзников и стран-партнеров НАТО; обсуждались вопросы, имеющие первостепенное значение для безопасности на Крайнем Севере.

360 US Department of Defense Working on Updated Arctic Strategy // High North News. 05.04.2023. [Электронный ресурс].

URL: <https://www.highnorthnews.com/en/us-department-defense-working-updated-arctic-strategy> (дата обращения: 30.06.2023)

361 Norway MFA: «Russia Has Neither Been Expelled nor Withdrawn from the Arctic Council» // High North News. 20.04.2023. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.highnorthnews.com/en/norway-mfa-russia-has-neither-been-expelled-nor-withdrawn-arctic-council>

(дата обращения: 30.06.2023)

«Сейчас, когда мы собрались здесь, в старейшем городе Финляндии, важно признать жизненно важную и давнюю роль Финляндии в обеспечении безопасности Арктики. Как самый новый член НАТО, Финляндия укрепляет нашу коллективную оборону и повышает нашу способность решать проблемы региональной безопасности, особенно в Арктике»³⁶², — отметила контр-адмирал Сольвейг Крей, начальник оперативного отдела штаба обороны Норвегии и сопредседатель ASFR. «Мы по-прежнему приветствуем вклад Финляндии в этот важный форум и надеемся на продолжение нашего партнерства в поддержку стабильной и безопасной Европы» — добавила она.

11.05.2023 — Арктический совет

11 мая состоялась передача председательства в Арктическом совете от РФ к Норвегии³⁶³.

31.05.2023 — НАТО

НАТО начинает первые военные учения в Арктике совместно с Финляндией, ставшей членом альянса в апреле 2023 г. Помимо Финляндии, в учениях принимают участие военные из Норвегии, Великобритании, США и Швеции³⁶⁴.

17.06.2023 — Правительство Бразилии

Бразилия приняла решение отправить экспедицию «Арктика I» в Арктику. Она запланирована на 12 июля 2023 г. и предполагает поездку пяти бразильских исследователей из разных университетов в Лонгйир – административный Шпицбергена³⁶⁵.

27.06.2023 — Дж. Трюдо, Премьер-министр Канады

В ходе встречи глав правительств Северных стран в Рейкьявике Джастин Трюдо выразил надежду на возобновление сотрудничества с Россией в рамках Арктического совета³⁶⁶.

28.06.2023 — Постоянный комитет по национальной безопасности, обороне и делам ветеранов Канады

В новом докладе, опубликованном постоянным комитетом по национальной безопасности, обороне и делам ветеранов Канады, утверждается, что толкование арктической безопасности должно быть расширено за пределы военной сферы и включать социальные, экономические и экологические вопросы³⁶⁷. В докладе отмечается, что, если ранее некоторые

362 International military leaders in Finland for Arctic Security // US European Command. 27.04.2023. [Электронный ресурс].

URL: <https://www.eucom.mil/pressrelease/42356/international-military-leaders-in-finland-for-arctic-security> (дата обращения: 30.06.2023)

363 Norway takes over presidency of Arctic Council from Russia // AP. 11.05.2023. [Электронный ресурс].

URL: <https://apnews.com/article/norway-russia-arctic-council-ukraine-84c595b4a0afef03ab2d053bf8b659b6> (дата обращения: 30.06.2023)

364 NATO launches Arctic exercises, pledges protection of Finland // Aljazeera. 31.05.2023. [Электронный ресурс].

URL: <https://www.aljazeera.com/news/2023/5/31/nato-launches-arctic-exercises-pledges-protection-of-finland> (дата обращения: 30.06.2023)

365 Brazil to make first expedition to the Arctic Circle as part of unprecedented research // TV BRICS. 17.06.2023. [Электронный ресурс].

URL: <https://tvbrics.com/en/news/brazil-to-make-first-expedition-to-the-arctic-circle-as-part-of-unprecedented-research/> (дата обращения: 30.06.2023)

366 Трюдо выразил надежду на возвращение к сотрудничеству с Россией по Арктике // РИА Новости, 27.06.2023. [Электронный ресурс].

URL: <https://ria.ru/20230627/sotrudnichestvo-1880603118.html> (дата обращения: 28.06.2023)

367 Senators call on feds to bring Indigenous communities into Arctic security planning // CBC. 28.06.2023. [Электронный ресурс].

URL: <https://www.cbc.ca/news/politics/indigenous-arctic-security-norad-1.6891602> (дата обращения: 30.06.2023)



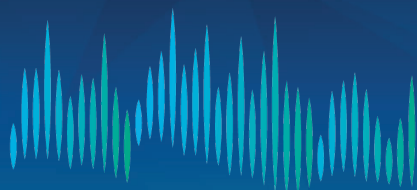
действия правительства Канады, направленные на повышение военной безопасности в Арктике, например, принудительное переселение инуитов для обеспечения суверенитета Канады в Арктике во время холодной войны, нанесли ущерб коренным общинам региона, теперь решения, касающиеся безопасности и обороны Арктики, должны приниматься при полном участии местных правительств коренных народов.

Приложение 5. Сценарии развития международного сотрудничества в Арктике к 2030 г. в разрезе ключевых факторов

Критерии	С1. "Арктическая перезагрузка"	С2. "Изоляция России"	С3. "Арктика без границ"	С4. "Застой в сотрудничестве в Арктике"
Функциональность международных институтов в Арктическом регионе	Большая функциональность международных институтов в Арктике. Возобновление активного диалога, работы основных площадок и рабочих групп, продление программ и проектов в рамках АС, СБЕРА, ППС с Россией и ЕС. Возможно закрепление за АС статуса международной организации. Россия вовлекается в прежние форматы, способна оказывать влияние на переговорных площадках и формировать повестку.	Низкая функциональность международных институтов в Арктике, появляются новые проекты, но не в большом объеме и с ограниченным количеством акторов. Вес площадок в Арктике снижается из-за изоляции России. Россия участвует в международном сотрудничестве в Арктике лишь на двусторонней основе в ограниченной степени.	Большая функциональность международных институтов в Арктике, однако бурного развития и появления новых проектов, инициатив и соглашений не происходит. У России появляются возможности для продвижения своих интересов на многосторонних площадках в Арктике, расширения альтернативных внешнеэкономических и политических связей.	Низкая функциональность международных институтов в Арктике. Изоляция России, отсутствует возможность эффективно отстаивать свои интересы на международных площадках в Арктике. В целом наблюдается снижение роли международных институтов, снижение роли международного сотрудничества.
Степень вовлеченности неарктических стран в арктические институты многостороннего сотрудничества	В арктические институты многостороннего сотрудничества вовлекается больше неарктических стран, появляются новые форматы и организации международного сотрудничества в Арктике. Государства Азии продолжают участвовать в деятельности арктических институтов в целом на прежнем уровне, сотрудничают с Россией ввиду снижения угрозы санкций США.	Значительное вовлечение неарктических, в том числе азиатских стран, в арктические площадки и форматы по мере восстановления спроса на энергоресурсы, роста потребности в морских транспортных маршрутах.	Незначительное вовлечение новых неарктических стран в систему многостороннего сотрудничества в Арктике ввиду слабого восстановления мировой экономики, однако их интерес к Арктике сохраняется ввиду хрупкости и глобальной значимости региона. Создаются долгосрочные предпосылки для пересмотра ст. 234 UNCLOS.	Низкая степень вовлеченности неарктических стран на фоне слабого восстановления и высокой конфликтности мировой экономики.
Степень фрагментированности системы институтов многостороннего сотрудничества	Фрагментированность системы многостороннего сотрудничества в Арктике минимальна. Арктический совет сохраняет роль ведущего института в Арктике. Не создается весомых и функциональных площадок в противовес АС. Россия продолжает выстраивать партнерские отношения с Китаем и Индией.	Создаются предпосылки для роста фрагментированности системы институтов многостороннего сотрудничества в долгосрочной перспективе в силу изоляции России и сохраняющегося интереса неарктических государств к реализации потенциала региона при существенном доминировании в международных арктических институтах стран Запада.	Создаются предпосылки для роста фрагментированности системы институтов многостороннего сотрудничества ввиду наращивания возможностей кооперации России с неарктическими странами.	Низкая фрагментированность в силу отсутствия объективных возможностей и интереса неарктических стран к Арктике.

Критерии	С1. "Арктическая перезагрузка"	С2. "Изоляция России"	С3. "Арктика без границ"	С4. "Застой в сотрудничестве в Арктике"
Приоритеты арктического сотрудничества	Много возможностей для экономического, финансового, технологического и социально-культурного сотрудничества. Развитие транспорта и инфраструктуры, ВИЭ, цифровизация.	Многостороннее сотрудничество ограничивается политически-нейтральными сюжетами защиты окружающей среды, в т.ч. борьбой с изменением климата, социальной поддержкой населения Арктики.	Многостороннее сотрудничество в сфере защиты окружающей среды, социально-ориентированные проекты. В условиях слабого восстановления мало объективных возможностей для реализации крупных капиталоемких проектов и соглашений (в инфраструктуре и добыче полезных ископаемых).	Многостороннее сотрудничество ограничивается политически-нейтральными вопросами защиты окружающей среды, в т.ч. борьбой с изменением климата, социальной поддержкой населения Арктики.

Источник: составлено авторами



THINK ARCTIC

THINKARCTIC – THINKGLOBAL ИТОГОВЫЙ ДОКЛАД

ОТВЕТСТВЕННОЕ
УПРАВЛЕНИЕ
ДЛЯ УСТОЙЧИВОЙ
АРКТИКИ



2021-2023

АРКТИЧЕСКИЙ СОВЕТ
ПРЕДСЕДАТЕЛЬСТВО РОССИИ