

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР

КОЛЬСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР

РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

Ю. В. ЗАЙКА, Л. А. РЯБОВА, А. А. СЕРГУНИН

НАУЧНАЯ ДИПЛОМАТИЯ В АРКТИКЕ: ПЛАТФОРМЫ, ПРАКТИКИ, НОВЫЕ ВЫЗОВЫ

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
«КОЛЬСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК»

ИНСТИТУТ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ ИМ. Г.П. ЛУЗИНА

Ю. В. Заика, Л. А. Рябова, А. А. Сергунин

**НАУЧНАЯ ДИПЛОМАТИЯ В АРКТИКЕ:
ПЛАТФОРМЫ, ПРАКТИКИ, НОВЫЕ ВЫЗОВЫ**

Апатиты
Издательство ФИЦ КНЦ РАН
2023

УДК 327.82
3-17

Печатается по решению Редакционного совета по книжным изданиям ФИЦ КНЦ РАН.

Рецензенты:

Никоноров С. М. — д-р экон. наук,
проф. кафедры экономики природопользования экономического факультета
Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова;
Криворотов А. К. — канд. экон. наук,
доц. кафедры управления инновациями Одинцовского филиала
Московского государственного института международных отношений
Министерства иностранных дел Российской Федерации

Заика, Юлия Валерьевна

3-17 Научная дипломатия в Арктике: платформы, практики, новые вызовы / Ю. В. Заика, Л. А. Рябова, А. А. Сергунин ; под научной редакцией Л. А. Рябовой, Ю. В. Заика. — Апатиты : Изд-во ФИЦ КНЦ РАН, 2023. — 192 с.: ил.

ISBN 978-5-91137-480-8

В монографии представлено исследование платформ и практик развития научной дипломатии в Арктике в последние десятилетия. Рассмотрены теоретические подходы к трактовке научной дипломатии, глобальные, международные, региональные и национальные платформы и процессы международного научного сотрудничества и научной дипломатии в Арктике в ретроспективе. Дан краткий анализ трансформации сотрудничества в текущий период геополитических изменений. Обобщен практический опыт научной дипломатии в Арктике. Приведены яркие примеры развития арктической научной дипломатии в Российской Федерации, в арктических и неарктических странах. Обсуждаются направления дальнейшего развития арктической научной дипломатии в научно-теоретическом и практическом аспектах для продолжения международного диалога и достижения баланса интересов на благо такого важного для всей планеты региона, как Арктика.

Работа адресована научным сотрудникам, государственным и муниципальным служащим, преподавателям, аспирантам и студентам, специалистам, которые изучают научную дипломатию, а также всем читателям, интересующимся вопросами международного научного сотрудничества и научной дипломатии в Арктике.

УДК 327.82

На обложке: фотография «Лед замерзшего озера». Источник: <https://ru.freepik.com/> (бесплатные стоковые фото).

Научное издание
Редактор С. А. Шарам
Технический редактор В. Ю. Жиганов
Подписано в печать 14.03.2023. Формат бумаги 70×108 1/16.
Усл. печ. л. 16,8. Заказ № 15. Тираж 500 экз.

ISBN 978-5-91137-480-8
doi:10.37614/978.5.91137.480.8

© Заика Ю. В., Рябова Л. А.,
Сергунин А. А., 2023
© ИЭП им. Г.П. Лузина КНЦ РАН, 2023
© ФИЦ КНЦ РАН, 2023

MINISTRY OF SCIENCE AND HIGHER EDUCATION
OF THE RUSSIAN FEDERATION
FEDERAL RESEARCH CENTRE
“KOLA SCIENCE CENTRE OF THE RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES”
LUZIN INSTITUTE FOR ECONOMIC STUDIES

Yulia V. Zaika, Larissa A. Riabova, Alexander A. Sergunin

**SCIENCE DIPLOMACY IN THE ARCTIC:
PLATFORMS, PRACTICES, NEW CHALLENGES**

Apatity
Publishing House of the FRC KSC RAS
2023

UDC 327.82
Z18

Published by decision of the Editorial Board of the Federal Research Centre
“Kola Science Centre of the Russian Academy of Sciences”.

Reviewers:

S. M. Nikonorov, Dr. Sc. (Econ.), Assoc. Professor;

A. K. Krivorotov, PhD (Econ.), Assoc. Professor

Zaika, Yulia V.

Z18 Science diplomacy in the Arctic: platforms, practices, new challenges / Yu. V. Zaika, L. A. Riabova, A. A. Sergunin; under the scientific editorship of L. A. Riabova, Y. V. Zaika. — Apatity : Publishing House of FRC KSC RAS, 2023. — 192 p.: ill.

ISBN 978-5-91137-480-8

The monograph presents a study of the platforms and practices of science diplomacy development in the Arctic in recent decades. Theoretical approaches to the interpretation of science diplomacy, as well as global, international, regional and national platforms and processes of international scientific cooperation and science diplomacy in the Arctic in retrospect are considered, and a brief analysis of the transformation of cooperation in the current period of geopolitical changes is given. The practical experiences of science diplomacy in the Arctic are summarized. The publication gives vivid examples of the development of Arctic science diplomacy in the Russian Federation and in Arctic and non-Arctic countries. It discusses the directions of further development of Arctic science diplomacy in scientific-theoretical and practical aspects in order to continue the international dialogue and achieve a balance of interests for the benefit of such an important region for the whole planet as the Arctic.

The work is addressed to researchers, state and municipal employees, teachers, graduate and undergraduate students, specialists who study science diplomacy, as well as to all readers interested in international scientific cooperation and science diplomacy in the Arctic.

UDC 327.82

ISBN 978-5-91137-480-8
doi:10.37614/978.5.91137.480.8

© Yu. V. Zaika, L. A. Riabova,
A. A. Sergunin, 2023
© Luzin Institute for Economic
Studies, 2023
© FRC KSC RAS, 2023

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	7
1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ НАУЧНОЙ ДИПЛОМАТИИ: КОНЦЕПЦИЯ И ПОДХОДЫ К ТРАКТОВКЕ ПОНЯТИЯ.....	13
2. АРКТИЧЕСКАЯ НАУЧНАЯ ДИПЛОМАТИЯ В ГЛОБАЛЬНОМ КОНТЕКСТЕ.....	18
2.1. Глобальные платформы арктической научной дипломатии.....	19
2.1.1. Межправительственный уровень.....	27
2.1.2. Международные неправительственные организации и инициативы.....	39
2.2. Научная дипломатия в национальных арктических стратегиях.....	44
2.2.1. Стратегии арктической научной дипломатии стран — членов Арктического совета.....	47
2.2.2. Стратегии арктической научной дипломатии стран — наблюдателей в Арктическом совете.....	75
3. АРКТИЧЕСКАЯ НАУЧНАЯ ДИПЛОМАТИЯ: РЕГИОНАЛЬНЫЕ ПЛАТФОРМЫ.....	94
3.1. Межправительственные институты и инициативы регионального уровня.....	96
3.2. Неправительственные инициативы.....	104
3.3. Логистика и инфраструктура научных исследований.....	115
4. ПЛАТФОРМЫ И ПРАКТИКИ НАУЧНОЙ ДИПЛОМАТИИ В РОССИЙСКОЙ АРКТИКЕ.....	127
4.1. Российские платформы арктической научной дипломатии.....	127
4.2. Российские участники арктической научной дипломатии.....	135
4.3. Кольский научный центр РАН: опыт работы в программе «Колартик» и проекте ARCTIS.....	146
4.4. Институт экономических проблем КНЦ РАН: 35 лет международного научного сотрудничества в Арктике.....	156
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	170
ЛИТЕРАТУРА.....	175
Приложение.....	185

CONTENTS

INTRODUCTION.....	7
1. THEORETICAL APPROACHES TO SCIENCE DIPLOMACY: CONCEPT AND DETERMINATION	13
2. ARCTIC SCIENCE DIPLOMACY IN A GLOBAL CONTEXT.....	18
2.1. Global platforms for Arctic science diplomacy.....	19
2.1.1. Intergovernmental level.....	27
2.1.2. International non-governmental organizations and initiatives.....	39
2.2. Science diplomacy in national Arctic strategies.....	44
2.2.1. Arctic science diplomacy strategies of Arctic Council member countries.....	47
2.2.2. Arctic science diplomacy strategies of observer countries in the Arctic Council.....	75
3. ARCTIC SCIENCE DIPLOMACY: REGIONAL PLATFORMS.....	94
3.1. Regional-level intergovernmental institutions and initiatives.....	96
3.2. Non-governmental initiatives.....	104
3.3. Research logistics and infrastructure.....	115
4. SCIENCE DIPLOMACY PLATFORMS AND PRACTICES IN THE RUSSIAN ARCTIC.....	127
4.1. Russian platforms for Arctic science diplomacy.....	127
4.2. Russian participants in Arctic science diplomacy.....	135
4.3. Kola Science Centre of the Russian Academy of Sciences: experience in the Kolarctic programme and ARCTIS project.....	146
4.4. Institute for Economic Studies of the KSC RAS: 35 years of international scientific cooperation in the Arctic.....	156
CONCLUSION.....	170
REFERENCES.....	175
Appendix.....	185

ВВЕДЕНИЕ

Стремительно меняющиеся геополитические контексты 2020-х гг. очерчивают новые контуры исторических процессов, подводя мировое сообщество к необходимости оценки результатов и пересмотра возможностей и направлений дальнейшего взаимовыгодного диалога культур, народов, стран.

Один из мощнейших инструментов такого диалога — научная дипломатия. Научная дипломатия в последние годы стала актуальной темой политического, научного, образовательного и других дискурсов и в зависимости от контекста по-разному формирует свою повестку. Имея в своей основе международное научное сотрудничество, то есть «совместную деятельность заинтересованных субъектов в международном (научном) пространстве в сфере их взаимных интересов, которая направлена на достижение определенного результата и целей для общего блага»¹, научная дипломатия затрагивает интересы более широкие, чем научные, и может служить достижению дипломатических целей, продвижению национальных интересов и решению общих проблем, стоящих перед человечеством. Научная дипломатия, использующая науку «ДЛЯ/В дипломатии для решения глобальных вызовов», определяется как совокупность практик на стыке науки, техники и внешней политики².

Феномен научной дипломатии, концептуально и институционально оформившийся в современной системе международных отношений в XX веке, характеризуется выходом на мировую арену новых акторов и тесным переплетением научно-исследовательских и дипломатических практик³.

Традиционные формы реализации научной дипломатии — организация и проведение мероприятий, дискуссий, исследований и разработка рекомендаций с участием ученых, осуществление информационно-аналитического сопровождения переговорного процесса. Это также приглашение ведущих зарубежных исследователей, в том числе молодых ученых, для учебы и работы, информирование зарубежных партнеров о направлениях деятельности национальных образовательных и научных организаций, распространение результатов и достижений национальной науки, реализация совместных международных проектов, публикация совместных научных статей, монографий, деклараций⁴.

¹ См.: Заика Ю. В. Приграничное сотрудничество как фактор саморазвития регионов российской Арктики (на примере Мурманской области) // Корпоративное управление и инновационное развитие экономики Севера: Вестник Научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного университета. 2019. № 4. С. 43–53. DOI:10.34130/2070-4992-2019-4-43-53.

² См.: The Madrid Declaration on Science Diplomacy 2019 // S4D4C. 2019. February. URL: <https://www.s4d4c.eu/s4d4c-1st-global-meeting/the-madrid-declaration-on-science-diplomacy/> (accessed 03.10.2022).

³ Новые горизонты научной дипломатии в России: доклад № 63/2020 / [Г. А. Краснова и др.]; Российский совет по международным делам (РСМД). М.: НП РСМД, 2020. 42 с. URL: <https://russiancouncil.ru/papers/Science-Diplomacy-Report63.pdf> (дата обращения: 02.10.2021).

⁴ Краснова Г. Научная дипломатия на самоизоляцию не уходила // Независимая газета. 2020. 15 апреля. URL: https://www.ng.ru/education/2020-04-15/8_7844_education1.html (дата обращения: 07.07.2022).

Научная дипломатия как масштабный процесс играет важную роль в международном содействии науке и развитию научной коммуникации. Являясь элементом «мягкой силы», она позволяет странам строить всеобъемлющий, долгосрочный и стабильный не только научный, но и политический диалог на разных уровнях — от глобальной арены до национальных, региональных и локальных уровней. Тем самым научная дипломатия способствует реализации основных положений Декларации о принципах международного права, касающихся дружественных отношений и сотрудничества между государствами в соответствии с Уставом Организации Объединенных Наций — одного из основополагающих документов ООН, создающего опору для развития отношений между нациями⁵. Международное сотрудничество и научная дипломатия стимулируют экономическое развитие, в том числе процессы саморазвития региональных и местных сообществ, продвигая диалог и взаимодействие органов власти, общества, науки и бизнеса на местах.

Будучи мощным инструментом интернационального диалога, а также относительно новым объектом исследования в российском⁶ и зарубежном⁷ академическом дискурсе, научная дипломатия постоянно переживает смену диалектической парадигмы, обусловленную многочисленными и многомерными внутренними (локальными, региональными, национальными) и внешними (глобальными) изменениями и процессами, оказывающими влияние друг на друга.

Современная глобальная среда и происходящие в ней быстрые изменения определяют состояние научной дипломатии, выдвигая как вызовы, так и возможности не только на уровне международной науки, но и на региональном уровне посредством дву- и многостороннего, трансграничного сотрудничества и региональных взаимосвязей. Все чаще наше понимание важности научной дипломатии способствует развитию адаптивности и углублению инновационного взаимодействия, а через это — непрерывности научного сотрудничества и знания.

⁵ Декларация о принципах международного права, касающихся дружественных отношений и сотрудничества между государствами в соответствии с Уставом Организации Объединенных Наций (принята 24.10.1970 г. Резолюцией 2625 (XXV) на 1883-м пленарном заседании Генеральной Ассамблеи ООН). URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/intlaw_principles.shtml (дата обращения: 15.10.2021).

⁶ См.: Васильева И. Н. Научная дипломатия как разновидность публичной дипломатии в рамках внешней политики РФ // Управление наукой и наукометрия. 2019. № 1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/nauchnaya-diplomatiya-kak-raznovidnost-publichnoy-diplomatii-v-ramkah-vneshney-politiki-rf> (дата обращения: 15.10.2021); Романова М. Д. Научная дипломатия: измерения и практики // Управление наукой и наукометрия. 2017. № 1 (23). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/nauchnaya-diplomatiya-izmereniya-i-praktiki> (дата обращения: 15.10.2021); Научная дипломатия в современном мире: учеб.-метод. материалы № 9/2021 / Г. А. Краснова; вып. ред.: Е. О. Карпинская, И. А. Бочаров; Российский совет по международным делам. М., 2021. 48 с.

⁷ См.: Flink T. The Sensationalist Discourse of Science Diplomacy: A Critical Reflection // The Hague J. Diplomacy. 2020. No. 15 (3). P. 359–370. <https://doi.org/10.1163/1871191X-BJA10032>; Quevedo F. The Importance of International Research Institutions for Science Diplomacy // Science & Diplomacy. 2013. Vol. 2, No. 3 (September). URL: <http://www.sciencediplomacy.org/perspective/2013/importance-international-research-institutions-forscience-diplomacy> (accessed 16.10.2021).

Научная дипломатия охватывает трансграничное научное сотрудничество, направленное на решение общих проблем⁸. Она предоставляет возможности для сотрудничества даже в периоды глобальных вызовов (таких, как пандемия COVID-19) и геополитической напряженности (например, дипломатия землетрясений⁹, послужившая потеплению отношений между Грецией и Турцией в 1999 г.).

Научная дипломатия сама по себе не может разрешить глубоко укоренившиеся международные конфликты, но может помочь сохранить диалог, предоставляя возможности для укрепления связей между людьми и институтами, которые являются основополагающими элементами всех видов сотрудничества.

Множество ярких примеров практического воплощения научной дипломатии предлагает Арктика — регион планеты, где пересекаются национальные интересы многих стран. В то же время за последние десятилетия арктический дискурс стал важной частью глобальной исследовательской повестки, особенно в связи с наблюдаемыми изменениями в социально-экологических и социально-экономических системах региона, являющимися ответом на глобальные климатические изменения. Все это требует совместных усилий для обеспечения дальнейшего устойчивого развития и ответственного управления Арктикой.

Национальные арктические приоритеты, программы, стратегии задают направление национальному развитию и повышению устойчивости территорий арктических государств, а также подчеркивают национальные цели и задачи в этой области. В этих масштабных начинаниях важная роль отводится региональным, локальным и институциональным акторам (заинтересованным лицам, стейкхолдерам), таким как региональные и муниципальные органы власти, представители местных и коренных сообществ, образовательных, культурных и научных учреждений, включая также взаимоотношения на индивидуальном уровне (*P2P — people-to-people*). Вместе с тем важнейшую роль в процессах, идущих в Арктике, в последние десятилетия стали играть межправительственные и международные неправительственные организации и инициативы — Арктический совет (*Arctic Council*), Международный арктический научный комитет (*International Arctic Science Committee — IASC*), Международная ассоциация арктических социальных наук (*International Arctic Social Sciences Association — IASSA*), Университет Арктики (*University of the Arctic — UArctic*), являющие собой крупнейшие платформы (площадки) арктической научной дипломатии, деятельность в рамках которых дает ее ярчайшие практические примеры и нуждается в научном осмыслении и анализе.

Данная монография посвящена феномену научной дипломатии в Арктике. На основе детальной инвентаризации и обсуждения платформ и практик арктической научной дипломатии авторы, прежде всего, пытаются обобщить и проанализировать опыт, накопленный за последние десятилетия в этой сфере.

⁸ Young O., Berkman P., Vylegzhanin A. Informed Decisionmaking for the Sustainability of Ecopolitical Regions. 2020. DOI:10.1007/978-3-030-25674-6_15.

⁹ Disaster-related Science Diplomacy: Advancing Global Resilience through International Scientific Collaborations / Y. Y. Kontar et al. // Science & Diplomacy. 2018. Vol. 7, No. 2 (June).

Работа обсуждает и анализирует практики международного научного сотрудничества и научной дипломатии в Арктике на разных уровнях и служит своего рода информативной летописью текущего исторического момента, когда существовавшие продолжительное время институты сотрудничества в Арктике сталкиваются с новой геополитической реальностью, трансформируясь и выявляя новые возможности развития сотрудничества за пределами привычной «колеи», в траектории которой участники арктической научной дипломатии существовали долгое время.

Авторы постарались выстроить структуру книги в соответствии с логикой организации платформ и процессов формирования и существования арктической научной дипломатии в реальной жизни.

Глава 1 посвящена обсуждению теоретических основ научной дипломатии, существующих подходов к трактовке феномена в разных дискурсах, а также направлений развития таких дискурсов в исторической перспективе. Наличие различных форм существования научной дипломатии: наука в дипломатии (*science in diplomacy*), дипломатия для науки (*diplomacy for science*), наука для дипломатии (*science for diplomacy*) — дает возможность для развития различных институтов сотрудничества в научно-технологической сфере в международном пространстве, которые рассматриваются в данной работе.

Глава 2 начинается с обсуждения глобальных платформ арктической научной дипломатии, которые, как правило, в наиболее турбулентные геополитические времена показывали наибольшую устойчивость и приверженность своим принципам и мандатам. Среди таких платформ мы отметили институты межправительственного уровня: Организация Объединенных Наций (*United Nations*), Международный совет по науке (*International Science Council, ICSU* — ранее, *ISC* — в настоящее время), Всемирная метеорологическая организация (*World Meteorological Organization*), Арктический совет. Также рассмотрены неправительственные организации и инициативы в Арктике, в том числе в их связи с такими глобальными институтами, как Международный арктический научный комитет, Международная ассоциация арктических социальных наук, Международный полярный год (*International Polar Year*), Ассоциация молодых полярных ученых (*Association of Polar Early Career Scientists*). В контексте национальных приоритетов в Арктике и арктической науке здесь также рассматриваются практики и инициативы научной дипломатии стран, входящих в Арктический совет на правах постоянных членов совета (Швеция, Финляндия, Норвегия, США, Канада, Дания/Гренландия) или выступающих в роли стран-наблюдателей (Китай, Германия, Швейцария, Япония, Великобритания).

После обсуждения глобальных и крупных международных платформ существования и развития арктической научной дипломатии в *главе 3* авторы рассматривают региональные платформы, позволяющие развивать международный научный диалог и научную дипломатию в Арктике. Эти платформы также выделены в группы межправительственных (Баренцев Евро-Арктический регион и его Совет, Совет министров Северных стран, Баренцев региональный совет, Северный форум) и неправительственных инициатив (Северный исследовательский форум, Академия Калотта). Также анализируются механизмы поддержки такого диалога, а именно: международная финансовая организация Нефко (*Nefco*), программы приграничного сотрудничества, включая программу Коларктик. Завершает главу 3 раздел, посвященный логистике, инфраструктуре

и операционным платформам в Арктике, которые являются неотъемлемыми элементами и практическими проводниками научной дипломатии в периоды полевых и экспериментальных работ.

Главу 4 монографии авторы посвятили обсуждению практик российских участников и примеров арктической научной дипломатии. Обсуждение движется от общих примеров, таких как научное присутствие Российской Федерации на Шпицбергене, создание и работа ассоциации НАНОК (Национальный арктический научно-образовательный консорциум), российская программа мегагрантов¹⁰, направленная на развитие международного сотрудничества в сферах науки, образования и инноваций, к частным примерам (кейсам) практик научной дипломатии российских акторов международного арктического диалога, таких как Арктический и антарктический научно-исследовательский институт, Российский государственный гидрометеорологический университет, Северный (Арктический) федеральный университет, Санкт-Петербургский государственный университет, Кольский научный центр РАН, Институт экономических проблем КНЦ РАН им. Г.П. Лузина.

Работа над монографией была начата летом 2021 г., ее издание планировалось весной 2022 г., однако в связи с событиями февраля 2022 года — началом специальной военной операции на Украине — и дальнейшими существенными изменениями в международном научном сотрудничестве в Арктике авторы сочли необходимым внести дополнения в содержание некоторых разделов и глав. Изменение общемировой ситуации в 2022 г. привело нас к необходимости затронуть еще один важный аспект рассматриваемой темы, а именно вопрос реализации арктической научной дипломатии в условиях геополитического кризиса. Поскольку к моменту изменения политической ситуации монография в основном была готова к печати, нам удалось сделать это пока лишь «точечно», положив начало процессу осмысления с позиций арктической научной дипломатии событий, происходящих сегодня в мире.

Анализируя каждый уровень арктической научной дипломатии — от глобальных взаимодействий до уровня отдельных программ и организаций, авторы стремились к тому, чтобы обсуждение этого феномена было наполнено конкретными яркими примерами практической работы в данной сфере, позволяющими понять важность, сложность и, одновременно, пионерный и увлекательный характер процесса арктической научной дипломатии. Для этого использовались материалы научно-исследовательских работ, научные статьи и публикации, документы, интернет-ресурсы. Для анализа конкретных примеров применялся метод кейс-стади (*case study*); кроме того, авторы также основывались на собственном опыте участия в течение многих лет в международном научном сотрудничестве в Арктике.

Представленный материал призван дать читателям целостное многоуровневое представление о платформах и практиках научной дипломатии в Арктике, механизмах ее поддержки. Работа вносит вклад в понимание

¹⁰ См.: О мерах по привлечению ведущих ученых в российские образовательные организации высшего образования, научные учреждения и государственные научные центры Российской Федерации: постановление Правительства РФ от 9 апреля 2010 г. № 220 // Правительство России : [официальный сайт]. URL: <http://government.ru/docs/all/72011/> (дата обращения: 08.09.2022).

процессов формирования, осуществления и развития арктической научной дипломатии, в том числе в условиях геополитического кризиса. Детально освещая практики российских участников, издание позволяет оценить российский опыт и вклад в научную дипломатию в Арктике, а также стратегически наметить путь дальнейшего развития в ключе международного научного сотрудничества в Арктике и арктической научной дипломатии.

Авторский коллектив:

Заика Юлия Валерьевна, начальник международного отдела Федерального исследовательского центра «Кольский научный центр Российской академии наук», научный сотрудник Института экономических проблем им. Г.П. Лузина КНЦ РАН (введение, глава 1, разделы 2.1 (подразделы 2.1.1, 2.1.2), 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 4.3, заключение, научное редактирование);

Рябова Лариса Александровна, кандидат экономических наук, заместитель директора по научной работе, заведующая отделом социальной политики на Севере Института экономических проблем им. Г.П. Лузина КНЦ РАН (введение, разделы 3.2, 4.4, заключение, научное редактирование);

Сергунин Александр Анатольевич, доктор политических наук, профессор кафедры теории и истории международных отношений факультета международных отношений Санкт-Петербургского государственного университета (разделы 2.2 (подразделы 2.2.1, 2.2.2), 3.1, 3.2, 4.2).

Монография подготовлена в рамках государственного задания Федерального государственного бюджетного учреждения науки Федерального исследовательского центра «Кольский научный центр Российской академии наук» в части проведения научно-исследовательской работы Института экономических проблем имени Г.П. Лузина по теме «Социальные аспекты управления саморазвитием регионов и местных сообществ в российской Арктике» (государственный регистрационный номер АААА-А18-118051590115-9). Раздел 4.2 выполнен в рамках проекта РНФ № 22-28-20276 «Роль Санкт-Петербурга в развитии арктической научной дипломатии Российской Федерации».

Авторы благодарят *Андрея Константиновича Криворотова*, кандидата экономических наук, доцента кафедры управления инновациями Одинцовского филиала Московского государственного института международных отношений Министерства иностранных дел Российской Федерации, и *Сергея Михайловича Никонорова*, доктора экономических наук, профессора кафедры экономики природопользования экономического факультета Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова за рецензии и ценные советы, позволившие улучшить работу.

1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ НАУЧНОЙ ДИПЛОМАТИИ: КОНЦЕПЦИЯ И ПОДХОДЫ К ТРАКТОВКЕ ПОНЯТИЯ

Научная дипломатия, безусловно, не новое явление, но сейчас она становится особенно важным инструментом влияния для государств во всем мире, применяемым с целью развить, нормализовать, а порой и разорвать международные связи. Сама концепция имеет долгую историю: в России, например, ее корни начинают формироваться в 1920-х гг. С этой целью в 1925 г. было создано Всесоюзное общество культурных связей с зарубежными странами (ВОКС), деятельность которого носила в том числе пропагандистский характер. Одной из секций ВОКС (наряду с секциями кино, права, музея, этнографии, педагогики) была научно-техническая, в работу которой были вовлечены ведущие ученые, что позволяло им общаться с зарубежными коллегами, участвовать в заграничных поездках, получать иностранную литературу¹¹.

Научная дипломатия является инструментом «мягкой силы» государства, которая предполагает объединение усилий науки и внешней политики для облегчения диалога и достижения общих целей. Понятие «мягкая сила» было впервые предложено профессором Гарвардского университета Джозефом Наем в конце 1980-х гг. В 2004 г. в своей известной работе «Мягкая сила: средство достижения успеха в мировой политике» Дж. Най определил «мягкую силу» как возможность достижения определенных целей посредством привлечения внимания, иными словами повышения имиджа страны с использованием культурных и этических методов повышения степени ее привлекательности¹².

Несмотря на то, что концепция научной дипломатии все еще достаточно расплывчата, Королевское общество Великобритании (*The Royal Society*)¹³ и Американская ассоциация развития науки (*The American Association for the Advancement of Science*) в начале этого столетия попытались сформулировать теоретическую основу, обсуждая три фундаментальных столпа научной дипломатии в своей работе «Новые рубежи научной дипломатии: навигация по меняющемуся балансу сил»¹⁴. Доклад был опубликован по итогам научного совещания, прошедшего 1–2 июня 2009 г. в Лондоне. Участниками мероприятия были министры, дипломаты, ученые, представители бизнеса и журналисты.

Важным вкладом в теорию научной дипломатии стало выделение трех понятийных измерений: наука в дипломатии, дипломатия для науки, наука для дипломатии.

Наука в дипломатии (*science in diplomacy*) — оказание консультационных услуг научным сообществом правительственным органам в формировании эффективной внешней политики для решения значимых мировых проблем. В докладе приводился пример Межправительственной группы экспертов

¹¹ Ibragimova K. A., Barabanov O. N. About the Prospects of the Russian Science Diplomacy // Vestnik RFBR / Russian Foundation for Basic Research. 2018. P. 57–60.

¹² Nye S. J. Soft Power: The Means to Success in World Politics. N.Y.: Public Affairs, 2004. P. 6–10.

¹³ New Frontiers in Science Diplomacy: Navigating the changing balance of power / The Royal Society. London: Science Policy Centre, 2010. 44 p.

¹⁴ Веб-сайт Центра научной дипломатии (США). URL: <https://www.aaas.org/programs/center-science-diplomacy> (дата обращения: 09.09.2020).

по изменению климата (МГЭИК) (*Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC*)¹⁵, действующей под эгидой ООН и снабжающей эту и другие международные организации, а также национальные правительства информацией о происходящих в мире климатических изменениях и их последствиях в различных областях человеческой деятельности. МГЭИК сыграла значительную роль в подготовке и продвижении идеи Парижского соглашения по климату 2015 г.

Кроме МГЭИК, значительную роль в разработке научно обоснованных рекомендаций по различным областям человеческой деятельности на Крайнем Севере играют рабочие группы Арктического совета — по устранению загрязнения Арктики, реализации программы арктического мониторинга и оценки, по сохранению арктической флоры и фауны, по предотвращению, готовности и ликвидации чрезвычайных ситуаций, по защите арктической морской среды и устойчивому развитию Арктики.

Следует отметить, что сотрудничество ученых и дипломатов взаимовыгодно: первые начинают лучше понимать особенности принятия политических решений, вторые — основывать свои действия на научном подходе к решению тех или иных международных проблем.

Дипломатия для науки (*diplomacy for science*) — содействие государственной дипломатии международному научному сотрудничеству. В основе этого измерения лежит убеждение, что большинство наиболее значимых проблем человечества или отдельных регионов можно решить только общими усилиями ученых и политиков из разных стран. Поэтому дипломаты должны помогать первым преодолевать различные межгосударственные административные и бюрократические барьеры и налаживать международное научное сотрудничество. Яркими примерами такого сотрудничества стали большой адронный коллайдер ЦЕРНа¹⁶ и международный комплекс радиотелескопов ALMA¹⁷ в пустыне Атакама (Чили). В Арктике результатом дипломатических усилий ряда арктических стран стало Соглашение о расширении арктического научного сотрудничества (*Agreement on Enhancing International Arctic Scientific Cooperation*)¹⁸, разработанное и заключенное под эгидой Арктического совета в 2017 г.

Наука для дипломатии (*science for diplomacy*) — применение научного сотрудничества в целях поддержания международной стабильности и укрепления доверительных отношений между отдельными государствами. Примерами проявления такого измерения научной дипломатии могут служить дву- и многосторонние соглашения о научном сотрудничестве, создание межправительственных и неправительственных научных организаций (Международный арктический научный комитет, Международная ассоциация арктических социальных наук, Северный исследовательский форум (*Northern Research Forum*) и проч.), научные фестивали, конференции, семинары, некоторые из которых стали постоянными событиями (Неделя арктического научного саммита (*Arctic Science Summit Week*), Арктические рубежи (*Arctic*

¹⁵ URL: <https://www.ipcc.ch/languages-2/russian/> (дата обращения: 10.09.2020).

¹⁶ URL: Home | CERN (accessed 15.11.2020).

¹⁷ URL: <https://www.almaobservatory.org/en/home/> (accessed 09.10.2021).

¹⁸ Agreement on Enhancing International Arctic Scientific Cooperation. Fairbanks, Alaska, 2017, 11 May. URL: <https://oaarchive.arctic-council.org/handle/11374/1916> (accessed 09.10.2021).

Frontiers) (Тромсё, Норвегия), ассамблеи форума «Полярный круг» (*Arctic Circle*) (Рейкьявик, Исландия) и проч.

Лондонский доклад заложил дальнейшее направление исследований в области теории научной дипломатии, что привело к тому, что в настоящее время данный феномен все чаще подвергается анализу специалистов в области международных отношений и представителей внешнеполитических ведомств. Несмотря на то, что само понятие научной дипломатии существовало в истории человечества уже длительное время, до опубликования указанного доклада оно не опиралось на какую-либо значимую теоретическую концепцию. Именно он стал важным отправным пунктом для дальнейших исследований в данной области.

Параллельно с теоретическими дискуссиями были приняты некоторые организационные решения. Еще в 2008 г. Американская ассоциация содействия развитию науки основала Центр научной дипломатии, который в числе прочих сфер своей деятельности начал издание журнала «Наука и дипломатия», превратившегося в основной печатный орган той части академического сообщества, которая занимается изучением этого феномена.

Со временем многих ученых перестала устраивать та теоретическая «рамка» для понимания научной дипломатии, которая была предложена в докладе 2010 г. Дело в том, что эта концепция была направлена не столько на понимание самой природы научной дипломатии, сколько на характер взаимоотношений между наукой и дипломатией. К настоящему времени научная дипломатия все еще не имеет законченной теории, но активно применяется как система оценки для множества разнообразных взаимодействий мировой политики, а также как инструмент для определения и осмысления этих типов сотрудничества.

К концу XX — началу XXI века понятие дипломатии значительно расширилось: появились «экономическая», «военная», «спортивная», «культурная», «экологическая», «народная» и прочие виды дипломатии. В этом контексте возникновение концепта «научная дипломатия» было вполне естественным.

В свою очередь, научная дипломатия также может рассматриваться как более широкая или всеобъемлющая концепция, которая включает в себя и служит основой для других типов возникающих дипломатических отношений в различных контекстах и научных дисциплинах, не только упомянутых выше, но и, например, дипломатии окружающей среды¹⁹, особенно важной в наши дни — климатической дипломатии²⁰, инновационной дипломатии²¹ и т. д. Все эти

¹⁹ Rispoli G., Olšáková D. Science and Diplomacy around the Earth: From the Man and Biosphere Programme to the International Geosphere-Biosphere Programme // *Historical Studies in the Natural Sciences*. 2020. 50 (4), 23 September. P. 456–481. <https://doi.org/10.1525/hsns.2020.50.4.456>; Tayebi S., Moosavi S., Poorhashemi A. Environmental Diplomacy: A Framework for Growth of International Interaction and Cooperation for Achievement of Global Peace // *J. Politics and Law*. 2016. No. 9. P. 150. DOI:10.5539/jpl.v9n9p150; Brood head, LA. *International Environmental Politics: the limits of Green Diplomacy*, Lynne Rienner publication. 2002. P. 32.

²⁰ Buhaug H. Reply to Burke et al.: bias and climate war research // *Proc. National Academy of Sciences*. 2010. No. 107 (51). E186-E187. <http://dx.doi.org/10.1073/pnas.1015796108>.

²¹ van Bergeijk P. G., Okano-Heijmans M., Melissen J. (Eds.). *Economic Diplomacy*. Leiden, 2011. <https://doi.org/10.1163/9789004209619>; Leijten J. Exploring the future of innovation diplomacy // *Eur J. Futures. Res.* 5, 20. 2017. <https://doi.org/10.1007/s40309-017-0122-8>.

типы дипломатических отношений, с одной стороны, делают дефиницию и концептуализацию научной дипломатии проблематичными, с другой — придают этому явлению контекстуальный объем и дополнительную значимость. Все перечисленные выше виды дипломатии могут быть элементами друг друга, представлять высокий уровень взаимосвязи и конвергенции, являясь неотъемлемыми компонентами разнообразных международных отношений, основанных на общих и национальных интересах²².

Профессор Гарвардского университета П. Беркман с соавторами, рассматривая широкую географическую перспективу научной дипломатии, называют ее мостом между национальными интересами государств и общими (общечеловеческими) интересами в международных пространствах (например, Антарктида, космическое пространство). Здесь научная дипломатия описывается как «целостный (международный, междисциплинарный и инклюзивный) процесс, включающий в себя информированное принятие решений для достижения баланса между национальными интересами и общими интересами на благо всех на Земле на протяжении поколений»²³. Например, 15 июля 1975 г., через три года после официального утверждения программы космического сотрудничества, США и СССР удалось произвести стыковку советского и американского пилотируемых кораблей «Союза» и «Аполлона». «Рукопожатие в космосе» стало образцовым примером научной дипломатии, благодаря которому удалось стабилизировать отношения между США и СССР, наладить партнерство и доказать, что успешное сотрудничество между двумя сталкивающимися сверхдержавами возможно и может быть эффективным и взаимовыгодным.

Понятие «научная дипломатия» следует также разграничивать с понятием «международное научное сотрудничество». Научная дипломатия, в силу своей тесной связи с государственными интересами, отличается от международного научного сотрудничества, которое зачастую может осуществляться без прямого участия государства. Международное научное сотрудничество, осуществляемое совместно с представителями бизнес-сообщества, отдельными учеными и организациями, часто мотивировано чисто научными соображениями или, наоборот, коммерческим интересом. В ходе этого взаимодействия каждая из сторон получает практические выгоды за свое участие. В основе научной дипломатии также лежит идея взаимности в достижении общей цели, однако, в отличие от международного научного сотрудничества, улучшение отношений между субъектами сотрудничества декларируется в качестве ее приоритетного мотива. Кроме того, международное научное сотрудничество, как правило, осуществляется отдельными лицами и группами, в то время как научная дипломатия, хотя и может быть результатом усилий отдельных лиц, часто

²² Заика Ю. В. Акторы научной дипломатии в контексте саморазвития арктических территорий (на примере Мурманской области) // Корпоративное управление и инновационное развитие экономики Севера: Вестник Научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского гос. ун-та. 2020. № 4. С. 46–54. DOI:10.34130/2070-4992-2020-4-25.

²³ См.: Young O., Berkman P. Vylegzhanin A. Informed Decisionmaking for the Sustainability of Ecopolitical Regions. 2020. DOI:10.1007/978-3-030-25674-6_15; The Arctic Science Agreement propels science diplomacy / P. Berkman et al. // Science. 2017. No. 358. P. 596–598. DOI:10.1126/science.aag0890.

предполагает инициативу государства в этой области. Поэтому международное научное сотрудничество может включать или не включать научную дипломатию²⁴.

Важными концептуальными составляющими понятийного аппарата научной дипломатии также являются «акторы» научной дипломатии — участники научно-дипломатических отношений. В роли таких акторов выступают разные категории участников — как отдельные люди, вовлеченные во множество образовательных, культурных и научных связей на индивидуальном уровне (P2P), так называемые «научные дипломаты», так и участники институционального уровня (организации различного уровня и подведомственности). Безусловно, посольства и консульства являются активными центрами научной дипломатии на территории других стран. Такие дипломатические представительства используют ряд различных инструментов научной дипломатии для исполнения национальных целей и интересов и для облегчения связей между странами на двусторонней основе (например, путем назначения научных советников и атташе, развития научных, инновационных сетей и т. д.).

Научная дипломатия — это всеобъемлющее поле, пересекающее:

- 1) национальные границы, включая дву- или многосторонние отношения;
- 2) политические рамки, сочетающие сферы науки, технологии, инноваций и внешней политики, каждая из которых имеет четкое определение, компетенции, участников и уровни, устанавливая сложное, но гибкое взаимодействие между элементами;

- 3) заинтересованные стороны различной природы (государственные субъекты, международные организации, научные учреждения, неправительственные организации (НКО), частный сектор и т. д.);

- 4) профессиональный опыт, потому что он связывает две культуры с разными мировоззрениями — ученый и дипломат²⁵.

²⁴ Davis L. S., Patman R. G. *Science Diplomacy: New Day or False Dawn?* Singapore: World Scientific Publishing Co. Pte. Ltd., 2015; Smith F. *Advancing Science Diplomacy: Indonesia and the US Naval Medical Research Unit.* // *Social Studies of Science.* 2014. No. 44 (6). P. 825–847.

²⁵ Melchor L. *What Is a Science Diplomat?* // *The Hague J. Diplomacy.* 2020. No. 15 (3). P. 409–423. <https://doi.org/10.1163/1871191X-BJA10026>.

2. АРКТИЧЕСКАЯ НАУЧНАЯ ДИПЛОМАТИЯ В ГЛОБАЛЬНОМ КОНТЕКСТЕ

В то время как научная дипломатия с теоретической точки зрения является всеобъемлющим и всеохватывающим процессом, активно обсуждаемым в академическом сообществе, этот феномен обнаруживает свое яркое практическое применение в различных географических областях. Некоторые ученые предлагают отойти от регионализации научной дипломатии в арктическом дискурсе, обсуждая конкретные примеры и практики научной дипломатии в целом²⁶. Однако тенденции развития научной дипломатии, рассматриваемые в первой главе этой монографии, указывают на то, что данная область научного знания еще не до конца сформировала своего четкого понятийного аппарата, поэтому возникновение и обсуждение отдельных примеров, кейсов практического применения этого знания является неотъемлемой частью научного процесса как такового.

В научное сотрудничество в Арктике активно вовлечены многочисленные международные правительственные и неправительственные организации, форумы и ассоциации — от Организации Объединенных Наций и ее специализированных учреждений и ассоциированных членов до региональных и субрегиональных институтов, например, Европейский союз, Арктический совет и проч. На определенном этапе активного становления обоих дискурсов — как научной дипломатии, так и арктической повестки — международное научное сотрудничество в Арктике привело к возникновению феномена *арктической научной дипломатии* как на национальном, так и на региональном, локальном и глобальном уровнях.

Данная регионализация вполне объяснима и обоснована. В условиях (пред)определенной государственной политики и стратегий в отношении своих арктических территорий, локальные акторы, вступая в международное сотрудничество и интегрируясь в международное пространство, ищут пути сохранения собственной региональной идентичности, например в рамках теории саморазвития сообществ²⁷. Такое саморазвитие на арктических территориях предполагает достижение локальных целей и задач, удовлетворение местных потребностей региональных сообществ в общем циркумарктическом пространстве. Здесь активно проявляется процесс глокализации на фоне мировой глобализации, когда вместо ожидаемого исчезновения региональных различий, они, наоборот, сохраняются и усиливаются, и это не только позволяет сохранять самоидентичность, но и во многом отвечает запросам национальной безопасности арктических государств. В этом диалектическом дискурсе, когда происходит столкновение

²⁶ См.: Ruffini P. B. Conceptualizing science diplomacy in the practitioner-driven literature: a critical review // *Humanit. Soc. Sci. Commun.* 2020. No. 7. P. 124. <https://doi.org/10.1057/s41599-020-00609-5>; Adamson M., Lalli R. Global perspectives on science diplomacy: Exploring the diplomacy-knowledge nexus in contemporary histories of science // *Centaurus*. 2021. No. 63. P. 1–16. <https://doi.org/10.1111/1600-0498.12369>.

²⁷ Рябова Л. А. Социальные факторы саморазвития территорий в зарубежном научном дискурсе: перспективные подходы для российских регионов и муниципалитетов // *Экономика и управление: проблемы, решения*. 2018. Т. 3, № 11. С. 63–71.

локального и глобального процессов, межкультурная коммуникация, международное сотрудничество и научная дипломатия играют интегрирующую роль.

Несмотря на развитие вышеупомянутых тенденций, не стоит забывать и о других гранях арктического контекста²⁸ в свете научной дипломатии, например, такие вопросы, как восприятие географического пространства «Арктика — Север», или понятия «арктичность/северность», или «северная периферийность» и т. д.

Арктика в географической перспективе — это гораздо меньшая территория, чем Север, но более регулируемая и институционализируемая в рамках определенных природных и государственных границ, в то время как Север в сравнении с Арктикой — это расплывчатое понятие, описывающее в целом достаточно широкие географические области. Конечно, хорошо понятный и регулируемый государственными институтами и регламентами арктический дискурс важен в настоящее время, но он может существенно ограничивать возможности сотрудничества, вовлеченность заинтересованных сторон (акторов, стейкхолдеров) по сравнению с более общим северным измерением.

Стоит отметить, что арктическая территория в любом национальном контексте является регионом чрезвычайного многообразия социально-экономических реалий. Широкая сфера научной дипломатии на глобальном, международном и национальном уровнях применительно к региональному уровню претерпевает постепенное сужение предметного поля, но это никак не влияет на разнообразие и яркость примеров ее практического применения.

2.1. Глобальные платформы арктической научной дипломатии

Яркими примерами глобальных платформ научной дипломатии, в той или иной мере участвующими в арктической повестке и влияющими на нее, являются, прежде всего, Организация Объединенных Наций, Международный совет по науке, Всемирная метеорологическая организация.

ООН — пример глобальной платформы, международная организация, созданная для поддержания и укрепления международного мира и безопасности, а также для развития сотрудничества между государствами. Своим мандатом она содействует сохранению общих интересов устойчивого развития человечества путем применения глобальных протоколов в качестве механизмов и инструментов научной дипломатии, например, Монреальского²⁹ и Киотского³⁰ протоколов, Рамочной конвенции ООН об изменении климата (*The United Nations Framework Convention on Climate Change*, UNFCCC)³¹ и др.

²⁸ Логинов В. Г. Объект и границы Севера и Арктики // ЖЭТ. 2012. № 3. С. 162–165; Лаженцев В. Н. Арктика и Север в контексте пространственного развития России // Экономика региона. 2021. № 3. <https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2021-3-2>.

²⁹ Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой ООН: [принят 16 сентября 1987 г.] // Организация Объединенных Наций: офиц. сайт. URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/montreal_prot.shtml (дата обращения: 11.10.2021).

³⁰ Киотский протокол к Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата: [принят 11 декабря 1997 г.] // Организация Объединенных Наций: офиц. сайт. URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/kyoto.shtml (дата обращения: 11.10.2021).

³¹ URL: <https://unfccc.int/> (дата обращения: 09.11.2021).

В структуре Организации Объединенных Наций важными элементами, поддерживающими арктическую повестку, являются, в частности, Программа ООН по окружающей среде (*The United Nations Environmental Programme, UNEP*)³² и специализированное учреждение ООН по вопросам образования, науки и культуры — ЮНЕСКО (*The United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, UNESCO*)³³, функционирующей частью которого является автономный орган — Межправительственная океанографическая комиссия — МОК (*Intergovernmental Oceanographic Commission, IOC*)³⁴.



Подготовительный семинар Arctic Ocean Decade Policy-Business-Science-Dialogue, организованный в рамках UN Decade of Ocean Science for Sustainable Development 2021–2030, Тромсё, Норвегия, январь 2020 г. (на фото: Заика Ю. В., ФИЦ КНЦ РАН, Рябинин В. Э., Секретариат МОК)

В 2020 г. МОК и ЮНЕСКО запустили глобальную программу — Десятилетие наук об океане в интересах устойчивого развития 2021–2030 гг. (*United Nations Decade of Ocean Science for Sustainable Development*)³⁵. Ее задачи и цели строятся на диалоге всех заинтересованных сторон, включая правительства, научные круги, бизнес, промышленность и гражданское общество для разработки преобразующих решений и партнерств, которые необходимы для достижения лучшего понимания и защиты океана (в арктической проекции,

³² URL: <https://www.unep.org/ru> (дата обращения: 09.11.2021).

³³ URL: <https://www.unesco.org/en> (accessed 12.01.2022).

³⁴ URL: <https://ioc.unesco.org/> (accessed 12.01.2022).

³⁵ URL: <https://www.oceandecade.org/ru/> (дата обращения: 12.01.2022).

включающей Северный Ледовитый океан). Эти научно обоснованные достижения будут способствовать выполнению Повестки дня ООН на период до 2030 года в области устойчивого развития³⁶.

Устойчивое развитие в Арктике обсуждается с 1990-х гг. В последние годы эта дискуссия связана не столько с принятыми к действию в 2015 г. семнадцатью Целями устойчивого развития — ЦУР (*Sustainable Development Goals, SDG*)³⁷, известными также как Глобальные цели (*Global Goals*), сколько с историческим моментом объединения глобальных программ многолетнего исследования изменений окружающей среды в интеграционное научное партнерство — *Earth System Science Partnership*³⁸ (*ESSP*), часть глобальных проектов которого закончилась к настоящему моменту, сохраняя наследие партнерства в рамках образованной на его основе в 2012 г. глобальной научно-инновационной сети Земля будущего (*Future Earth*)³⁹.

Основная миссия этой сети, организованной Международным советом по науке, — продвигать исследования в поддержку преобразований, направленных на обеспечение глобальной устойчивости.

Важно отметить, что глобальные многолетние программы, входящие в партнерство ESSP, хорошо известны научному сообществу в России, так как многие российские ученые принимали активное участие в исследованиях в рамках этих программ, все из которых в той или иной мере простирали свои научные цели и задачи в арктический регион. Всего их существовало четыре:

1. DIVERSITAS⁴⁰ (1991–2014 гг.) — международная программа развития инфраструктуры научных исследований в области сохранения биоразнообразия, являлась единственной программой по координации научных исследований в области биоразнообразия на глобальном уровне.

2. IGBP⁴¹ (1987–2015) — Международная геосферно-биосферная программа.

3. IHDP (1990–2014) — Международная программа человеческого измерения глобальных изменений окружающей среды была исследовательской программой, которая изучала человеческие и социальные аспекты феномена глобальных изменений.

4. WCRP⁴² (1980 г. — по настоящее время) — Всемирная программа исследований климата — международный проект, который помогает координировать глобальные исследования климата.

Многие исследования, которые проводились в рамках этих программ в партнерстве ESSP, в настоящий момент также исполняются под эгидой сети Future Earth.

Еще одним важным специализированным учреждением ООН, которое необходимо упомянуть в этом дискурсе, является Всемирная метеорологическая организация (ВМО)⁴³. Основанная в 1950 г., она является не только компетентным

³⁶ The Science We Need for the Ocean We Want: The United Nations Decade of Ocean Science for Sustainable Development (2021–2030). Paris, 2020. 20 p. IOC Brochure 2020-4 (IOC/BRO/2020/4).

³⁷ URL: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/> (дата обращения: 01.09.2021).

³⁸ URL: <https://www.essp.org/> (дата обращения: 01.09.2021).

³⁹ URL: <https://futureearth.org/> (дата обращения: 01.09.2021).

⁴⁰ URL: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000163285> (дата обращения: 21.09.2021).

⁴¹ URL: <http://www.igbp.net/> (дата обращения: 19.11.2021).

⁴² URL: <https://www.wcrp-climate.org/> (дата обращения: 09.01.2022).

⁴³ URL: <https://public.wmo.int/en> (дата обращения: 09.01.2022).

органом ООН по вопросам наблюдения за состоянием атмосферы Земли и ее взаимодействия с океанами, но и активным спонсором глобальных программ научных исследований, включая упомянутые выше. Например, в 2022 г. заканчивается десятилетняя программа исследований по проекту полярного прогнозирования (*Polar Prediction Project, PPP, 2013–2022*)⁴⁴, связанная с деятельностью ВМО в рамках Всемирной программы исследования погоды (WWRP)⁴⁵, цель которой — содействие совместным международным исследованиям, позволяющим развивать улучшенные службы прогнозирования погоды и изменений окружающей среды для полярных регионов в различных временных масштабах (от часов до сезонов).



Ежегодная встреча членов группы PPP-SERA (Polar Prediction Project Societal and Economic Research Application, Проект полярного прогнозирования, Группа социально-экономических исследований), 12–14 апреля 2021 г. через систему Zoom (фото: Заика Ю. В.).
 URL: <https://www.polarprediction.net/organization/yopp-task-teams/polar-prediction-project-societal-and-economic-research-applications-ppp-sera/> (дата обращения: 15.04.2021)

В 2018 г. в Париже произошло знаковое для мирового и арктического научного сообщества событие. Две глобальные организации, представляющие естественные и социальные науки, — Международный совет по науке (*ICSU*) и Международный совет социальных наук (*International Social Science Council, ISSC*) — в рамках Генеральной Ассамблеи объявили о слиянии, тем самым образовав Международный совет по науке нового формата (*International Science Council, ISC*)⁴⁶, действительным членом которого от России выступает Российская академия наук. Это событие стало отражением процесса объединения и интеграции научных знаний в прочную конвергентную связь.

Членство в совете подразделяется на несколько категорий, которые весьма важны для понимания встраивания в это сотрудничество арктической составляющей:

⁴⁴ URL: <https://www.polarprediction.net/> (accessed 20.12.2021).

⁴⁵ World Weather Research Programme (WWRP) | World Meteorological Organization (wmo.int).

⁴⁶ URL: <https://council.science/> (accessed 13.11.2021).

Категория 1 (действительный член) — научные союзы, ассоциации и аналогичные органы, являющиеся международными научными организациями, занимающимися практикой и продвижением конкретных научных дисциплин или областей.

Категория 2 (действительный член) — академии наук, исследовательские советы или аналогичные некоммерческие научные организации, представляющие широкий спектр научных областей или дисциплин в стране, регионе, территории или на глобальном уровне.

Категория 3 (аффилированный член) — другие органы, являющиеся правительственными и неправительственными организациями, деятельность которых связана с областью, аналогичной деятельности Совета.

С учетом представленной выше категориальности действительными членами Совета являются такие арктические международные организации, как Международный арктический научный комитет и Международная ассоциация арктических социальных наук, деятельность которых более подробно рассматривается в подразделе 2.1.2 настоящей монографии. Из известных аффилированных членов/структур Совета можно отметить упомянутые в данной главе Всемирную программу исследований климата и сеть Future Earth.

Совет очень тесно интегрирован в деятельность ООН. По его собственным заявлениям, Международный совет по науке работает на стыке науки и политики, чтобы обеспечить интеграцию науки в разработку международной политики и чтобы соответствующая политика учитывала как научные знания, так и потребности науки. Таким образом, Международный совет по науке является активным актором научной дипломатии.

Важно отметить, что все перечисленные выше глобальные организации и их программы были и остаются тесно взаимосвязаны, а зачастую являются и активными спонсорами различных глобальных инициатив друг друга. Ярким примером такой инициативы в арктическом (и антарктическом) контексте является Международный полярный год (МПГ). Основными спонсорами четвертого МПГ 2007–2008⁴⁷ были Международный совет по науке и ВМО, а наиболее активными участниками и исполнителями — Международный арктический научный комитет и Научный комитет по исследованию Антарктики (*Scientific Committee on Antarctic Research, SCAR*), позднее к ним присоединится и образованная в ходе самого МПГ4 Ассоциация молодых полярных ученых (*Association of Polar Early Career Scientists, APECS*).

Сама по себе глобальная программа — Международный полярный год — интересный пример формирования научных интересов, географических открытий и завоеваний в исторической ретроспективе, которая уходит своими корнями в XIX век, начиная с 1880-х гг. до настоящего времени (табл. 1). Всего в полярной истории научное сообщество участвовало уже в четырех МПГ (МПГ 1957–1958 носил название Международного геофизического года, МГГ)⁴⁸. Очередной МПГ уже активно планируется основными акторами научной дипломатии, упомянутыми в этой монографии, в 2032–2033 гг.

⁴⁷ URL: <https://public.wmo.int/en/bulletin/international-polar-year-2007-2008> (accessed 18.12.2021).

⁴⁸ A Framework for the International Polar Year 2007–2008 / C. Rapley et al.; ICSU. 2004. 38 p.

Таблица 1

Некоторые характеристики
программы Международного полярного года в различные годы

Международные полярные годы, МПГ (IPY)				
Критерий	IPY-1 МПГ1	IPY-2 МПГ2	IPY-3/IGY МПГ3/МГГ	IPY-4 МПГ4
Год проведения	1882–1883	1932–1933	1957–1958	2007–2009
Страны-участники	11	40	67	Более 192
Количество научных дисциплин	3	4	14	Около 25
Исследования на расстоянии от Земли	Наземные ≈ 0,1 км	Аэростат ≈ 10 км	Спутник ≈ 100 тыс. км	Космический аппарат ≈ 72 млн км
Регион(ы) исследований	Арктика и Антарктика	Арктика	Глобальный	Арктика и Антарктика

Примечание. Презентация П. Беркмана на сессии Policy frameworks in the Arctic Context, Arena for the Gap Analysis of the Arctic Science Co-Operation, AASCO Meeting, 2–3 November 2020 (Online). URL: <https://www.atm.helsinki.fi/peex/index.php/portfolio-items/aasco-meetings/?portfolioCats=29>.

Несмотря на то, что предшествующие 2007–2008 МПГ программы носили масштабный и исторический характер, наряду с этим они имели и ряд очевидных (и существенных) методологических проблем. К ним относятся, например, отсутствие преемственности поколений ученых, а значит и преемственности знаний, прерывистость систем наблюдений. В результате переосмысления опыта предыдущих программ и учитывая глобальные многолетние программы, упомянутые выше, организаторы четвертого МПГ подошли к научному обоснованию с повышенным вниманием. Как результат, после нескольких лет активного сотрудничества в рамках МПГ4 более 50 тыс. ученых, педагогов, студентов, представителей местных сообществ, в рамках 228 международных проектов, ряд важных пунктов, названных «наследием Международного полярного года», был сформулирован как основополагающая база для будущих поколений ученых⁴⁹, очерчивающая полярную и арктическую научную повестку на многие годы вперед. Среди них:

- новый подход к системам наблюдений, научным объектам и инфраструктуре (новый режим доступа в Арктику и новые системы наблюдений);
- широкий диалог представителей науки и кругов, принимающих решения в Арктике;
- междисциплинарное сотрудничество, синтез и интеграция научных знаний;

⁴⁹ Understanding Earth's Polar Challenges: International Polar Year 2007–2008 / Eds. I. Krupnik et al. Alberta: CCI Press, 2011. 695 p.



Представители IASC-SCAR-APECS и коренных народов получают символический свиток МПГ (IPY torch) на конференции, посвященной закрытию МПГ 2007–2008, Монреаль, Канада, апрель 2012 г.
(фото: Зайка Ю. В.)



Флаг и свиток МПГ (IPY torch), который призывает будущие поколения ученых поддерживать дух Международного полярного года и сохранять преемственность поколений, осень 2014 г., Центральный директорат АРЕС, Тромсё, Норвегия
(фото: Зайка Ю. В.)

участие в панарктических наблюдениях и мониторинге изменений окружающей среды Арктики. Концепция заключалась в создании связанной, совместной и всеобъемлющей долгосрочной панарктической системы наблюдений⁵⁰, которая будет служить общественным потребностям в долгосрочной перспективе.

Одним из важных результатов МПГ также является образование и развитие ассоциации АРЕС — Ассоциации молодых полярных ученых,

- изменение подходов к управлению научными данными;
- воспитание новых поколений полярных ученых и инженеров для обеспечения преемственности научного знания;
- обеспечение участия общественности и широкий общественный интерес к итогам научных исследований;
- вовлечение жителей Арктики, включая коренные народы, в научные исследования и их планирование (интеграция местных сообществ и социальных наук).

Так, свое самое активное развитие по результатам МПГ получили такие инициативы и организации как, например, устойчивые сети арктических наблюдений (*Sustained Arctic Observing Networks, SAON*). В 2011 г. в качестве совместной инициативы Арктического совета и Международного арктического научного комитета была создана программа SAON. В г. Нуук на министерской встрече в 2011 г. министры арктических государств признали важность продолжения процесса создания сетей устойчивых арктических наблюдений как основного наследия Международного полярного года.

Сети должны были укрепить многонациональное

⁵⁰ URL:<https://www.arctic-council.org/ru/news/ten-years-of-sustained-arctic-observing/>.

основной миссией которой стало обеспечение участия молодых ученых в планировании международной науки, подготовке будущих лидеров научных исследований в полярных регионах. Начинаясь как один из проектов МПГ 2007–2008 (№ 168 *Youth Steering Committee* — Молодежный управляющий комитет)⁵¹, АРЕС за 15 лет своего существования к настоящему моменту стала большой международной организацией, которая объединяет более 4500 молодых ученых и всех заинтересованных в исследованиях полярных регионов из 80 стран мира⁵². Президенты и члены управляющего состава ассоциации ранних годов находятся в настоящий момент на руководящих должностях как в международных организациях (например, IASC), так и в национальных научных организациях, занимающихся исследованиями в полярных регионах (например, Национальный научный фонд США, ФИЦ КНЦ РАН и др.)⁵³.

Также важно отметить, что предыдущие МПГ носили более естественно-научный характер (были посвящены, например, исследованию атмосферы, геофизике), тогда как МПГ-4 дал большой толчок к полномасштабному вовлечению гуманитарного направления в науках в повестку на международном уровне. Активную роль стали играть существовавшие с 1990-х гг. Секретариат коренных народов Арктического совета (*Indigenous Peoples' Secretariat, IPS*) и Международная ассоциация арктических социальных наук.

Секретариат коренных народов Арктического совета⁵⁴ — это административный секретариат для шести международных организаций коренных народов, входящих в Арктический совет в качестве постоянных участников. IPS не представляет коренные народы или их организации, но помогает этим организациям в представлении их интересов и способствует распространению информации среди них, был создан в 1994 г. под эгидой Стратегии охраны окружающей среды Арктики (*Arctic Environmental Protection Strategy, AEPS*)⁵⁵.

Примерно в это же время была разработана категория Постоянных участников, которая была применена к трем организациям коренных народов, бывших ранее наблюдателями в АЕПС. Когда в 1996 г. был создан Арктический совет, то в эту новую межправительственную структуру были включены как постоянные участники, так и IPS. С момента начала работы в 1994 г. роль секретариата заключалась в содействии вкладу Постоянных участников в сотрудничество восьми арктических государств и в оказании помощи Постоянным участникам в выполнении, главным образом, коммуникационных задач⁵⁶.

⁵¹ A decade of shaping the futures of polar early career researchers: A legacy of the International Polar Year / R. S. Hindshaw et al. // *Polar Record*. 2019. Vol. 54. <https://doi.org/10.1017/S0032247418000591>.

⁵² Association of Polar Early Career Scientists. URL: <https://apecs.is/> (accessed 09.12.2021).

⁵³ Роль молодых ученых в исследованиях Арктики: история, проблемы / Ю. В. Заика, Е. Н. Шестакова, Л. В. Воронина и др. // *Арктика: общество, наука и право: сб. ст. форума с междунар. участием*. СПб.: Изд-во С.-Петерб. гос. ун-та, 2020. С. 506–518.

⁵⁴ URL: <https://www.arctic-council.org/ru/> (accessed 09.12.2021).

⁵⁵ URL: http://library.arcticportal.org/1542/1/artic_environment.pdf.

⁵⁶ Arctic Council Indigenous Peoples' Secretariat. URL: <https://www.arcticpeoples.com/#our-work> (accessed 15.10.2021).

Международная ассоциация арктических социальных наук (IASSA)⁵⁷ была основана 23 августа 1990 г. в Фэрбенксе, Аляска, на встрече, приуроченной к 7-й конференции по инуитским исследованиям. Создание IASSA последовало за выдвинутым на конференции по координации исследований в Арктике (Ленинград, 1988 г.) предложением о создании международной ассоциации, представляющей интересы социологов, ведущих исследования в Арктике. IASSA, как и Международный арктический научный комитет (МАНК), является научной организацией, официально аккредитованной при Арктическом совете.

Вышеупомянутые инициативы и организации стали действительно трансляторами наследия Международного полярного года 2007–2008, который способствовал теоретическому и организационному укреплению исследований и улучшил понимание научного сообщества о полярных процессах, включая и идущие в Арктике, и их глобальных связях. Во многих областях были созданы крупномасштабные наборы исходных данных, по которым можно оценивать будущие изменения. Были запущены новые и усовершенствованные системы наблюдений, которые в конечном итоге принесут долгосрочную пользу многим заинтересованным сторонам.

И последнее, но не менее важное: МПГ 2007–2008 подготовил новое поколение ученых, которые сегодня, спустя десятилетие, активно участвуют в формировании и развитии международной арктической научной повестки.

С первого взгляда кажется, что взаимосвязи глобальных участников арктической составляющей научной дипломатии сложно понять и охватить, выделить и они тесно переплетены на разных уровнях от глобального, международного до национального, регионального, локального и индивидуального. Однако наш анализ показывает, что они упорядоченно укладываются в институциональную логику исторических и организационных связей, активно формируя международную арктическую научную повестку.

2.1.1. Межправительственный уровень

Несмотря на то, что многие организации и инициативы, упомянутые выше в разделе 2.1, имеют межправительственный характер, их все же стоит рассматривать как глобальных игроков арктической научной дипломатии ввиду того, что территориальный и географический охват их участников очень широк.

Арктический совет

Основным актором арктической научной дипломатии, а также платформой и дипломатическим инструментом, который создает диалоговое пространство для многих стран, организаций и заинтересованных сторон в Арктике, является Арктический совет.

Арктический совет (АС) был создан в 1996 г. по инициативе Канады и объединил восемь арктических стран. В него вошли Россия, США, Канада, Финляндия, Швеция, Норвегия, Исландия, Дания (Гренландия). Первоначально Арктический совет был создан как межправительственный форум для реализации различных практических инициатив и проектов в рамках так называемого «процесса Рованиеми» (*The Rovaniemi Process*). В свою очередь, «процесс

⁵⁷ URL: <https://iassa.org/> (accessed 18.09.2021).



Секретариат Арктического совета
в Центре Фрам, Тромсё, Норвегия



Протокол встречи
старших должностных лиц арктических
стран для обсуждения создания
Арктического совета 6–7 июня 1995 г.
(фотографии: Заика Ю. В.)

Арктический совет — это межправительственный форум высокого уровня, который рассматривает вопросы, стоящие перед правительствами арктических стран и коренными народами Арктики, содействует сотрудничеству, координации и взаимодействию между заинтересованными в арктических вопросах сторонами⁵⁸. Совет состоит из рабочих групп, в состав которых входят ученые, сопровождающие принятие политических решений научно обоснованными заключениями.

⁵⁸ Заика Ю. В. Актеры научной дипломатии в контексте саморазвития арктических территорий (на примере Мурманской области) // Корпоративное управление и инновационное развитие экономики Севера: Вестник Научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного университета. 2020. № 4. С. 46–54. DOI:10.34130/2070-4992-2020-4-25.

Рованиеми» был инициирован Финляндией (официально начат в 1991 г.) для решения наиболее насущных экологических проблем Арктики. Со временем характер деятельности Арктического совета расширился как в плане тематики, так и в плане направленности деятельности.

Тематика стала более разнообразной и включила в себя как проблемы, связанные с изменением климата, сохранением биоразнообразия, безопасностью морского судоходства, поисково-спасательными операциями, предотвращением и ликвидацией последствий катастроф (природных и техногенных), так и проблемы коренных народностей Севера, научного сотрудничества. С точки зрения направленности деятельности Арктический совет, сохраняя свой практикоориентированный характер, стал опираться на мощную поддержку международного научно-аналитического сообщества. Арктическая научная дипломатия стала одной из важнейших составляющих Арктического совета, а сам он превратился в одну из ведущих региональных платформ, которые включают в свою работу международное научно-техническое сотрудничество.

Председательство в Арктическом совете осуществляется на основе ротации и передается от одного арктического государства другому один раз в два года.

Структурно Арктический совет состоит из административного и управляющего элементов. Административным элементом, обеспечивающим каждодневную функциональность совета и работу его групп в рамках встреч, является Секретариат, который был создан решением, принятым на министерской встрече в г. Нуук, Гренландия, в мае 2011 г. Постоянный секретариат начал свою работу 1 июня 2013 г. в Центре Фрам в г. Тромсё, Норвегия. Также с недавнего времени в структуру Постоянного секретариата входит Секретариат коренных народов, обеспечивающий административную работу постоянных участников Арктического совета.

Управляющим элементом, принимающим решения относительно вопросов, касающихся различных аспектов развития Арктики, являются встречи высокого уровня старших должностных лиц в рамках Совета арктических государств (Канада, Дания, Финляндия, Исландия, Норвегия, Российская Федерация, Швеция, Соединенные Штаты Америки), взаимодействующие в консультации с постоянными участниками, представляющими коренные народы Арктики (Алеутская международная ассоциация, Арктический совет атабасков, Международный совет гвичинов, Инуитский приполярный совет, Ассоциация коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации, Союз Саамов).

Решения на всех уровнях Арктического совета являются исключительным правом и ответственностью восьми арктических государств при взаимодействии с постоянными участниками. В рамках заседаний старших должностных лиц арктических стран принимаются различные решения, например, в 2013 г. на Министерской встрече в г. Кируна (Швеция) было официально принято Руководство для наблюдателей Арктического совета⁵⁹, которые приглашаются на заседания Арктического совета после предоставления им статуса наблюдателя.

В настоящий момент в Арктический совет в статусе наблюдателя входят:

1. Неарктические страны (13): в 1998 г. — Германия, Нидерланды, Польша, Великобритания; в 2000 г. — Франция; в 2006 г. — Испания; в 2013 г. — Италия, Япония, Китай, Индия, Южная Корея, Сингапур; в 2017 г. — Швейцария.

2. Межправительственные и межпарламентские организации (13): Международный совет по исследованию моря — ИКЕС (*International Council for the Exploration of the Sea, ICES*), Международная Федерация обществ Красного Креста и Красного Полумесяца — МФКК (*The International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies, IFRC*), Международная морская организация — ИМО (*International Maritime Organization, IMO*), Международный союз охраны природы — МСОП (*International Union for Conservation of Nature and Natural Resources, IUCN*), Совет министров северных стран — СМСС (*Nordic Council of Ministers, NCM*), Северная экологическая финансовая корпорация — НЕФКО (*NEFCO — Nordic Environment Finance Corporation*), Североатлантическая комиссия по морским млекопитающим — НАММКО (*North Atlantic Marine Mammal Commission, NAMMCO*), Конвенция по защите морской среды Северо-Восточной Атлантики — ОСПАР (*The Convention for the Protection of the Marine Environment of the North-East Atlantic — OSPAR Convention*), Постоянный комитет

⁵⁹ URL: <https://www.arctic-council.org/ru/about/observers/> (accessed 19.10.2021).

парламентариев Арктического региона — ПКПАР (*The Standing Committee of the Parliamentarians of the Arctic Region, SCPAR*), Программа развития ООН — ПРООН (*United Nations Development Programme, UNDP*), Программа ООН по окружающей среде — ЮНЕП (*United Nations Environmental Programme, UNEP*), Всемирная метеорологическая организация — ВМО (*World Meteorological Organization, WMO*), Совет западных стран Северной Европы (*West Nordic Council, WNC*).

3. Неправительственные организации (12): Консультативный комитет по защите морей — АКОПС (*Advisory Committee on Protection of the Sea, ACOPS*), Арктический институт Северной Америки — АИСА (*Arctic Institute of North America, AINA*), Ассоциация «Оленеводы мира» — АОМ (*Association of World Reindeer Herders, AWRH*), Циркумполярный союз охраны природы — ЦСОП (*Circumpolar Conservation Union, CCU*), Международный арктический научный комитет — МАНК (*International Arctic Science Committee, IASC*), Международная арктическая ассоциация социальных наук (*International Arctic Social Sciences Association, IASSA*), Международный союз по приполярной медицине — МСПМ (*International Union for Circumpolar Health, IUCH*), Международная рабочая группа по делам коренных народов — МРГДКО (*International Work Group for Indigenous Affairs, IWGIA*), Северный форум (*Northern Forum, NF*), Международная организация по защите океанов (*Oceana*), Университет Арктики (*University of the Arctic, UArctic*), Всемирный фонд дикой природы (*World Wide Fund for Nature, WWF, Arctic Programme*).

Хотя основная роль наблюдателей заключается в стороннем сопровождении работы Арктического совета, они должны вносить соответствующий вклад, участвуя в его работе, прежде всего на уровне рабочих групп. Наблюдатели могут предлагать проекты через арктическое государство или постоянного участника, но финансовые взносы наблюдателей в любой конкретный проект не могут превышать финансирование со стороны арктических государств, если старшие должностные лица Совета не примут иного решения. На заседаниях вспомогательных органов Совета, к участию в которых приглашены наблюдатели, они могут, по усмотрению Председателя, выступать с заявлениями после арктических государств и постоянных участников, представлять письменные заявления и соответствующие документы, высказывать мнения по обсуждаемым вопросам. Наблюдатели могут также представлять письменные заявления на министерских встречах.

Заседания Арктического совета на уровне министров иностранных дел проводятся каждые два года страной-председателем. Очередное состоялось 19–20 мая 2021 г. в Рейкьявике при передаче полномочий Председателя от Исландии к России. В 2023 г. такое заседание ожидается в России при передаче полномочий Норвегии. Комитет старших должностных лиц (СДЛ) — представителей Министерств иностранных дел — собирается регулярно раз в полгода. СДЛ — важнейшая составляющая работы Арктического совета. На них представители арктических государств направляют и контролируют деятельность совета в соответствии с решениями и инструкциями министров иностранных дел своих стран. Участниками таких встреч являются делегаты государств — участников совета, а также представители коренных народов Севера, международных организаций и шести рабочих групп Арктического совета.

Структурными элементами Арктического совета являются его рабочие группы, которые несут ответственность за выполнение программ и проектов, утвержденных министрами Арктического совета. Эти полномочия изложены в декларациях министров, официальных документах, принятых по итогам министерских встреч⁶⁰. В Арктическом совете созданы шесть рабочих групп (*Working Groups*), которые отвечают за различные направления деятельности, и большая часть арктической научной дипломатии осуществляется в рамках этих рабочих групп:

1. АСАР (*Arctic Contaminants Action Program*) — Рабочая группа по устранению загрязнения Арктики.
2. АМАР (*Arctic Monitoring and Assessment Programme*) — Рабочая группа по реализации программы арктического мониторинга и оценки.
3. САФФ (*Conservation of Arctic Flora and Fauna*) — Рабочая группа по сохранению арктической флоры и фауны.
4. ЕППР (*Emergency Prevention, Preparedness and Response*) — Рабочая группа по предупреждению, готовности и ликвидации чрезвычайных ситуаций.
5. РАМЕ (*Protection of the Arctic Marine Environment*) — Рабочая группа по защите арктической морской среды.
6. SDWG (*Sustainable Development Working Group*) — Рабочая группа по устойчивому развитию в Арктике.

Если рабочие группы Арктического совета функционируют на постоянной основе, то для решения кратковременных задач Совет назначает целевые (*Task Forces*) и экспертные (*Expert Groups*) группы⁶¹. Эти группы назначаются на министерских встречах для работы над конкретными вопросами в течение ограниченного периода времени, оставаясь активными до получения желаемых результатов. В работе групп принимают участие эксперты из рабочих групп и представители арктических государств.

Для обозначения спектра решаемых задач можно привести в пример следующие целевые группы Арктического совета⁶²:

- Целевая группа по научному сотрудничеству (*Scientific Cooperation Task Force, SCTF*);
- Целевая группа по арктическому морскому сотрудничеству (*Task Force on Arctic Marine Cooperation, TFAMC*);
- Целевая группа по предотвращению загрязнения нефтью арктических морей (*Task Force on Arctic Marine Oil Pollution Prevention, TFOPP*);
- Целевая группа по черному углероду и метану (*Task Force on Black Carbon and Methane, TFBCM*);
- Целевая группа по улучшению связности в Арктике (*Task Force on Improved Connectivity in The Arctic, TFICA*);
- Целевая группа по поиску и спасению (*Task Force on Search and Rescue, TFSR*);
- Целевая группа по короткоживущим климатическим факторам (*Task Force on Short-Lived Climate Forcers*);

⁶⁰ URL: <https://www.arctic-council.org/ru/about/working-groups/> (accessed 11.11.2021).

⁶¹ URL: <https://www.arctic-council.org/ru/about/task-expert/> (accessed 12.11.2021).

⁶² URL: <https://oaarchive.arctic-council.org/handle/11374/74> (accessed 17.01.2022).

- Телекоммуникационная инфраструктура в Арктике (*Telecommunications Infrastructure in the Arctic, TFTA*).

Задача рабочих и экспертных групп — мониторинг ситуации в сфере своей компетенции и подготовка докладов, оценок и исследований для совета старших должностных лиц и министерских встреч. На основании этих материалов Арктический совет может принимать решения, имеющие рекомендательный характер, или готовить межправительственные соглашения, которые подписываются восемью членами Совета под его эгидой, но как самостоятельные многосторонние соглашения.

В настоящее время нет ни одной действующей группы из одиннадцати когда-то существовавших, которые прекратили свою работу по достижении поставленных задач и после подписания соответствующих документов. Важно отметить, что три из целевых групп стали площадкой для переговоров по трем обязательным соглашениям Арктического совета — Соглашение о сотрудничестве в области авиационного и морского поиска и спасания в Арктике (2011, *Agreement on Cooperation on Aeronautical and Maritime Search and Rescue in the Arctic*), Соглашение о сотрудничестве в области обеспечения готовности и реагирования на загрязнение морской среды нефтью в Арктике (2013, *Agreement on Cooperation on Marine Oil Pollution Preparedness and Response in the Arctic*) и Соглашение о расширении международного научного сотрудничества в Арктике (2017, *Agreement on Enhancing International Arctic Scientific Cooperation*).

Важным рабочим структурным элементом Арктического совета, который более активно использует механизм экспертных групп, является рабочая группа CAFF по сохранению арктической флоры и фауны.

Экспертные группы, инициированные рабочей группой CAFF⁶³:

- Циркумполярная экспертная группа по флоре (*CAFF's Flora Group (CFG)*);
- Сеть циркумполярных охраняемых территорий (*Circumpolar Protected Areas Network (CPAN) Expert Group*);
- Циркумполярная экспертная группа по морским птицам (*Circumpolar Seabird Expert Group (CBird)*).

Продemonстрируем на примере одной рабочей группы Арктического совета, как арктическая научная дипломатия реализуется на практическом уровне. Ведущую роль в сохранении биоразнообразия в арктическом регионе играет рабочая группа Арктического совета по сохранению арктической флоры и фауны (*CAFF*). В задачи группы входят регулярные мониторинг и оценка состояния биоразнообразия в регионе и информирование руководящих органов Совета и правительств стран, входящих в этот форум, о возникающих проблемах⁶⁴. К работе данной группы активно привлекаются ведущие научные специалисты со всего мира (не только из восьми стран — членов Совета), что обуславливает высокий авторитет данного структурного подразделения Арктического совета.

⁶³ URL: <https://oaarchive.arctic-council.org/handle/11374/145> (accessed 25.10.2021).

⁶⁴ См.: URL: <https://arctic-council.org/ru/about/working-groups/caff/> (accessed 25.10.2021); URL: <https://www.caff.is/> (accessed 29.11.2021).

В 1997 г. рабочая группа CAFF опубликовала Стратегию сотрудничества в области сохранения биоразнообразия в арктическом регионе, которая периодически уточняется. На основе этой стратегии в 1998 г. был разработан Стратегический план по сохранению арктического биологического разнообразия. В свою очередь, опираясь на приоритеты, заложенные в этом документе, CAFF принимает двухлетние рабочие планы, направленные на решение вопросов по сохранению флоры и фауны в Арктике. К числу наиболее значимых документов CAFF, оказавших существенное влияние на ситуацию в регионе⁶⁵, относятся:

- Рекомендации по сохранению арктической флоры и фауны (2002 г., *Arctic Flora and Fauna Recommendations for Conservation*);
- Оценка влияния климатических изменений на Арктику (2004 г., *Arctic Climate Impact Assessment*);
- Оценка состояния арктического разнообразия: доклад для политиков (2013 г., *Arctic Biodiversity Assessment (ABA): Report for Policy Makers*).

По итогам этого доклада был принят план действий, включавший в себя перечень конкретных мероприятий по сохранению биоразнообразия в Арктике, разбитый на четыре фазы и рассчитанный на 2013–2021 гг. (*Actions for Arctic Biodiversity 2013–2021: Implementing the ABA recommendations*).

Сейчас группа работает над следующим планом действий, поскольку предыдущий выполнен.

CAFF имеет официальные договоренности с другими организациями, занимающимися вопросами биоразнообразия и развития науки, — Конвенция ООН о биологическом разнообразии (*United Nations Convention on Biological Diversity, CBD*), Конвенция ООН по сохранению мигрирующих видов диких животных, или Боннская конвенция (*United Nations Convention on Migratory Species, CMS/Bonn Convention*), Ассоциация молодых полярных ученых (*APECS*), Глобальный информационный фонд по биоразнообразию (*Global Biodiversity Information Facility, GBIF*), Соглашение об охране мигрирующих водно-болотных птиц Африки и Евразии (*African-Eurasian Waterbird Agreement, AEWA*), Партнерский проект на пролетном пути в Восточной Азии, Австралии и Азии (*East Asian-Australasian Flyway Partnership, EAAFP*), Рамсарская конвенция (*Ramsar Convention on Wetlands*) и Информационная система о биологическом разнообразии океана (*Ocean Biodiversity Information System, OBIS*).

Интересующим нас в рамках данной монографии проектом, работу над которым и соответствующую целевую группу возглавляли Россия и США, является Соглашение об укреплении научного сотрудничества в Арктике. Группа была создана в 2013 г. «для работы над соглашением об улучшении научно-исследовательского сотрудничества между восемью арктическими государствами; обсуждения приоритетов будущего международного научного сотрудничества в Арктике и потенциальных препятствий для такого сотрудничества; рассмотрения характера договоренностей, необходимых для укрепления сотрудничества в области арктической науки; и последующих переговоров по юридически обязывающему соглашению»⁶⁶. Соглашение об укреплении

⁶⁵ Policy Framework for CAFF. URL: <https://www.caff.is/policy-framework> (accessed 19.01.2022).

⁶⁶ См.: Zaika Y. International Scientific Cooperation in the Arctic: Prelude or Symphony? // Geopolitics and Security. Natural Environment section. The Polar Connection. 2017. 1 February. URL: <https://polarconnection.org/arctic-prelude-symphony/> (accessed 19.01.2022).

научного сотрудничества в Арктике (*Agreement on Enhancing International Arctic Scientific Cooperation*)⁶⁷, подписанное арктическими государствами, включая Россию (которая была активным разработчиком проекта данного соглашения в рамках целевой группы SCTF)⁶⁸ в мае 2017 г., — один из ярких примеров и инструментов научной дипломатии на этом уровне. Арктический совет является ключевым региональным институтом для обеспечения ресурсов к имплементации этого Соглашения.

Деятельность Арктического совета стала особенно важна для Российской Федерации в 2021 г., когда к ней перешло председательство в Арктическом совете на период 2021–2023 гг., что открывало возможности для укрепления диалога в Арктике, совершенствования процесса согласования национальных интересов в контексте достижения общих целей.

Россия в 2021 г. заняла место Председателя, анонсируя сбалансированную четкую программу под сквозным приоритетом «Ответственное управление для устойчивой Арктики»⁶⁹.

Приоритетными направлениями программы стали:

1. Население Арктики, включая коренные народы.
2. Охрана окружающей среды, включая вопросы изменения климата.
3. Социально-экономическое развитие.
4. Укрепление Арктического совета.

Как заявлено в программе, в числе приоритетов председательства было продвижение международного научного сотрудничества, в частности, проработка вопроса о проведении в рамках Арктического совета научной экспедиции в акватории Северного Ледовитого океана.

Основным принципом принятия решений в Арктическом совете является принцип консенсуса. Все решения Арктического совета и его вспомогательных органов принимаются на основе консенсуса всех восьми арктических государств. Данный принцип, однако, не имел своего эффекта 3 марта 2022 г., когда семь арктических государств, за исключением Российской Федерации, приняли совместное заявление о работе Арктического совета, временно «поставив на паузу» свою работу в совете в связи с проведением Российской Федерацией специальной военной операции на Украине⁷⁰. Данное изменение *modus operandi* организации действовало на протяжении трех месяцев до опубликования нового совместного заявления 8 июня 2022 г. об ограниченном возобновлении сотрудничества Арктического совета, которое предполагает «ограниченное возобновление работы в Арктическом совете, в проектах, которые не предполагают участия Российской Федерации»⁷¹. Такое положение дел вызвало активную дискуссию в научной и политической среде. Границы этой дискуссии

⁶⁷ URL: <https://oaarchive.arctic-council.org/handle/11374/1916> (accessed 10.10.2021).

⁶⁸ URL: <https://oaarchive.arctic-council.org/browse?value=SCTF&type=subject> (accessed 19.01.2022).

⁶⁹ URL: <https://www.arctic-council.org/ru/about/russian-chairmanship-2/> (accessed 19.01.2022).

⁷⁰ URL: <https://www.state.gov/joint-statement-on-arctic-council-cooperation-following-russias-invasion-of-ukraine/> (accessed 21.09.2021).

⁷¹ URL: <https://www.state.gov/joint-statement-on-limited-resumption-of-arctic-council-cooperation/> (accessed 09.09.2021).

простираются от вопросов паритетности и легитимности процесса принятия решений в Арктическом совете до заявлений о создании Арктического совета 2.0, который не предполагает членства России⁷², занимающей, отметим, практически половину арктических территорий планеты. Даже происходящие в настоящее время не очень приятные процессы не мешают России продолжать исполнять свой мандат Председателя Арктического совета и активно претворять в жизнь намеченные мероприятия и планы ранее заявленной программы председательства.

Как видим, Арктический совет в течение четверти века являлся ярчайшим примером практик научной дипломатии, институтом, который на своей платформе собрал множество организаций и инициатив — проводников арктической науки и дипломатии — и организовал их системную целенаправленную деятельность для решения самых острых проблем в регионе. Несмотря на успешные примеры сотрудничества и решения проблем и вопросов арктического региона благодаря деятельности Арктического совета в прошлом, сегодня необходима серьезная научная дискуссия по проблеме сохранения и развития научной дипломатии, в том числе на платформе Арктического совета, в моменты острых геополитических кризисов, по исследованию методологических и, что особенно важно, практических аспектов арктической научной дипломатии.

Министерская встреча по вопросам развития науки в Арктике

Интересными процессами, параллельными деятельности Арктического совета, являются инициированные в 2016 г. Соединенными Штатами Америки встречи министров науки стран, занимающихся исследованиями Арктики. К настоящему моменту прошли уже несколько встреч, которые организуются странами-председателями:

1. ASM 1 (*Arctic Science Ministerial*) — Министерская встреча по вопросам развития науки в Арктике, Вашингтон, США, сентябрь 2016 г. Основная цель встречи — продвижение перспективных научных инициатив и создание условий для расширения международного научного сотрудничества по Арктике на различных временных горизонтах⁷³.

2. ASM 2 — Берлин, Германия, октябрь 2018 г. Главная тема встречи: Сотрудничество в области арктической науки — вызовы и совместные действия⁷⁴.

3. ASM 3 — Токио, Япония, май 2021 г. Главная тема встречи: Знания для устойчивой Арктики⁷⁵.

Каждая из этих встреч имела немного разные главные темы, однако основное внимание всех трех встреч было сосредоточено на (1) укреплении наблюдений и обмене данными, (2) оценке уязвимости и создании устойчивости

⁷² Rogoff A. It's Time for an Arctic Council 2.0 The Polar Connection. 2022. 3 May. URL: <https://polarconnection.org/arctic-council-2/>; Koivurova T. Is It Possible to Continue Cooperating with Russia in the Arctic Council? Global Governance // Georgetown J. International Affairs (GJIA). 2022. 29 June. URL: <https://gjia.georgetown.edu/2022/06/29/is-it-possible-to-continue-cooperating-with-russia-in-the-arctic-council/> (accessed 09.10.2021).

⁷³ URL: <https://www.arctic.gov/arctic-science-ministerial-meeting/> (accessed 09.10.2021).

⁷⁴ URL: https://www.arctic-science-ministerial.org/arctic/en/home/home_node.html (accessed 19.12.2021).

⁷⁵ URL: <https://asm3.org/> (accessed 25.09.2021).

в Арктике и (3) понимании региональных и глобальных последствий. Планы проведения четвертой встречи министров науки, которая должна быть организована совместно Францией и Российской Федерацией, в настоящее время приостановлены⁷⁶.

В ноябре 2021 г. в рамках программы председательства России в Арктическом совете в Москве прошла (онлайн/оффлайн) встреча старших должностных лиц по координации научных исследований в Арктике — представителей стран-участниц Совета (Дания, Исландия, Канада, Норвегия, Россия, США, Швеция, Финляндия), а также постоянных участников — организаций коренных народов Арктики. На ней обсуждались: приоритеты по научным исследованиям в Арктике; возможности проведения совместных научных конкурсов исследовательских проектов стран Арктического совета; стратегии укрепления международного Арктического научного сотрудничества; создание общей международной исследовательской базы данных стран Арктического совета⁷⁷.

Необходимо отметить, что все процессы, темы и вопросы, обсуждаемые на министерских встречах (табл. 2), обладают четкой преемственностью, тесно связаны друг с другом и составляют общую повестку, которая в дальнейшем так же, как и в ранее обсуждаемых глобальных программах (раздел 2.1), определяет приоритеты научных исследований на долгие годы и позволяет в процессе обсуждения на уровне министров вовлекать стороны, принимающие решения и способствующие активному развитию всестороннего международного научного диалога. В данном случае процесс, называемый министерскими встречами по вопросам развития науки в Арктике, является ярким примером одного из направлений научной дипломатии — дипломатия для науки (*diplomacy for science*) (глава 1).

Межправительственная группа экспертов по изменению климата

Еще одним важным примером научной дипломатии, относящимся к вопросам арктической направленности, является Межправительственная группа экспертов по изменению климата (МГЭИК) — международный орган для оценки состояния научных знаний, связанных с изменением климата.

Группа была создана в 1988 г. Всемирной метеорологической организацией и Программой Организации Объединенных Наций по окружающей среде с целью обеспечения политиков и лиц, принимающих решения, регулярными оценками научной основы обсуждения и практических действий в области проблемы изменения климата, выявления его последствий и будущих рисков, а также вариантов адаптации и смягчения последствий.

⁷⁶ Co-operation in Arctic Research — Challenges and Joint Actions: Report of the 2nd Arctic Science Ministerial, 25–26 October 2018, Berlin (Germany); Knowledge for a Sustainable Arctic — 3rd Arctic Science Ministerial, 8–9 May 2021, Tokyo (Japan); Volker R. Success Stories of International Cooperation in the Arctic, 8 July 2022 // Arctic Circle J. URL: <https://www.arcticcircle.org/journal/success-stories-of-international-cooperation-in-the-arctic> (accessed 07.09.2022).

⁷⁷ Встреча старших должностных лиц Арктического совета по координации научных исследований / Министерство высшего образования и науки РФ: офиц. сайт. 2021. 19 ноября. URL: <https://minobrnauki.gov.ru/press-center/news/anonsy/42392/> (дата обращения: 09.01.2022).

Сводная информация по трем Министерским встречам по вопросам развития науки в Арктике

Процесс, год и место проведения	Организаторы	Участники	Темы встречи
ASM 1 2016 Вашингтон (США)	Соединенные Штаты Америки	24 страны и Европейский союз, 6 организаций коренных народов	<ol style="list-style-type: none"> 1. Научные вызовы Арктики и их региональные и глобальные последствия. 2. Укрепление и интеграция арктических наблюдений и обмена данными. 3. Применение расширенного научного понимания Арктики для создания региональной устойчивости и формирования глобальных мер реагирования. 4. Расширение возможностей граждан через естественно-научное, технологическое, инженерное и математическое образование (STEM)
ASM 2 2018 Берлин (Германия)	Германия и Европейский союз	29 стран и Европейский союз, 6 организаций коренных народов, 10 международных организаций	<ol style="list-style-type: none"> 1. Укрепление, интеграция и поддержание арктических наблюдений, облегчение доступа к арктическим данным и совместное использование арктической исследовательской инфраструктуры. 2. Понимание региональной и глобальной динамики изменений в Арктике. 3. Оценка уязвимости и создание устойчивости арктических сред и обществ
ASM 3 2021 Токио (Япония)	Япония и Исландия	27 стран и Европейский союз, 6 организаций коренных народов, 18 международных организаций	<ol style="list-style-type: none"> 1. Наблюдать за состоянием изменения. 2. Понять местные и глобальные последствия. 3. Реагировать на изменения на основе общего понимания. 4. Усилить эти усилия через образование и наращивание потенциала для следующего поколения

Источник: Презентация П. Беркмана [Berkman] на сессии Policy frameworks in the Arctic Context, Arena for the Gap Analysis of the Arctic Science Co-Operation, AASCO Meeting, 2–3 November 2020 (Online). URL: <https://www.atm.helsinki.fi/peex/index.php/portfolio-items/aasco-meetings/?portfolioCats=29>.

Оценки МГЭИК предоставляют органам власти всех уровней научный фундамент для выработки политики, связанной с климатом, и они лежат в основе переговоров на климатической конференции ООН — по Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата (РКИК ООН, *UNFCCC*), которая была принята 9 мая 1992 г.

Оценки группы экспертов являются значимыми с политической точки зрения, но не имеют директивного характера: они могут представлять прогнозы будущего изменения климата на основе различных сценариев и с учетом рисков, которые несет изменение климата, и рассматривать последствия вариантов принятия мер реагирования, однако они не предписывают политикам, какие действия должны быть предприняты. Участие в МГЭИК открыто для всех стран — членом Всемирной метеорологической организации и ООН. В настоящее время в МГЭИК входят 195 членом. Распоряжением Правительства Российской Федерации от 08.07.2014 № 1247-р директор Федерального государственного учреждения «Институт глобального климата и экологии Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды и Российской академии наук» (ФГБУ «ИГКЭ Росгидромета и РАН») С. М. Семенов назначен представителем России в МГЭИК⁷⁸.

Группа экспертов, состоящая из представителей государств-членом, собирается на пленарных сессиях для принятия основных решений. Бюро МГЭИК, избираемое государствами-членами, обеспечивает Группе экспертов руководство по научным и техническим аспектам ее работы и дает рекомендации по соответствующим вопросам управления и стратегии⁷⁹.

Основными документами МГЭИК являются оценочные доклады. Первый доклад об оценке МГЭИК был опубликован в 1990 г. (ПДО), Второй — в 1995 г. (ВДО), Третий — в 2001 г. (ТДО), Четвертый — в 2004 (ОД4) и Пятый — (ОД5) в 2013 г. В ходе сорок третьей сессии МГЭИК, проведенной в апреле 2016 г., была достигнута договоренность в отношении того, что работа над Обобщающим докладом (ОД6) будет завершена к 2022 г. — к сроку первого глобального подведения итогов РКИК ООН, когда страны проведут обзор хода работы по достижению цели удержания усиления глобального потепления намного ниже 2 °С, одновременно прилагая при этом усилия по его ограничению до 1,5 °С. В настоящее время уже вышли три части Шестого доклада (ОД6)⁸⁰, а выпуск обобщающего доклада планируется на конец 2022 — начало 2023 гг. Доклады представляют собой опубликованные материалы, содержащие всеобъемлющую научно-техническую оценку изменения климата, и издаются, как правило, в трех томах (по одному для каждой из рабочих групп МГЭИК), плюс обобщающий доклад. Каждый из томов, подготавливаемых рабочими группами, состоит из отдельных глав, факультативного технического резюме и резюме для политиков и лиц, принимающих решения. Ввиду того, что тема изменения климата особенно активно обсуждается в плоскости полярных областей (Арктики и Антарктики), множество работ в рамках МГЭИК посвящены этим регионам, например,

⁷⁸ URL: <https://www.meteorf.gov.ru/special/activity/international/mgeik/> (дата обращения: 05.09.2021).

⁷⁹ URL: <https://www.ipcc.ch/languages-2/russian/publications-russian/> (дата обращения: 05.09.2021).

⁸⁰ URL: <https://www.ipcc.ch/assessment-report/ar6/> (дата обращения: 09.10.2021).

традиционная для многих докладов глава «Полярные регионы» (*Polar regions*)⁸¹. По оценкам МГЭИК, Арктика относится к регионам, наиболее уязвимым к изменениям климата⁸².

Дополнительными материалами являются специальные тематические доклады, которые представляют собой оценку какого-либо конкретного вопроса и, как правило, имеют такую же структуру, что и тома оценочного доклада. Они проходят через такой же процесс научного написания, рецензирования и утверждения, что и оценочные доклады.

Примеры названий тематических докладов⁸³: Управление рисками экстремальных явлений и бедствий для содействия адаптации к изменению климата (2012); Охрана озонового слоя и глобальной климатической системы (2005); Методологические и технологические аспекты передачи технологии (2000) и др.

Многие организации арктического профиля и члены этих организаций тесно связаны между собой, несмотря на различный институциональный статус, что дает синергетический эффект в области реализации арктической научной дипломатии.

2.1.2. Международные неправительственные организации и инициативы

Интересными платформами развития и практики научной дипломатии являются международные неправительственные организации. Среди тех, кто несет исключительно арктическую миссию, мы рассмотрим Международный арктический научный комитет (МАНК)⁸⁴. Еще одним важным примером является Международная ассоциация арктических социальных наук, уже упомянутая в этом разделе. Основной фокус данного раздела будет направлен на рассмотрение МАНК как междисциплинарной организации, так как обе эти организации являются не только партнерами, но также члены одной активно участвуют в работе другой, например, специалисты IASSA входят в состав рабочей группы МАНК по социально-гуманитарным наукам. Такая тенденция характерна для множества организаций и институтов, которые рассматриваются в данном исследовании.

Идея создания МАНК обсуждалась в конце 1980-х гг. в переписках между учеными и на различных конференциях и заседаниях, пока комитет не был основан в 1990 г. представителями национальных научных организаций восьми

⁸¹ Polar regions (Arctic and Antarctic) / O. A. Anisimov et al. // *Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* / eds. M. L. Parry et al. Cambridge: Cambridge University Press, 2007. P. 653–685; Polar Regions / M. Meredith et al. // *IPCC Special Report on the Ocean and Cryosphere in a Changing Climate* / eds. H.-O. Pörtner et al. Cambridge: Cambridge University Press, 2019. P. 203–320. <https://doi.org/10.1017/9781009157964.005>.

⁸² IPCC. *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* / Core Writing Team: R. K. Pachauri, and A. Reisinger (eds.). Geneva, 2007. 104 p.

⁸³ URL: <https://www.ipcc.ch/languages-2/russian/publications-russian/> (дата обращения: 11.01.2022).

⁸⁴ URL: <https://iasc.info/> (дата обращения: 22.01.2022).

арктических стран — Канады, Дании, Финляндии, Исландии, Норвегии, России (в то время Союза Советских Социалистических Республик), Швеции и Соединенных Штатов Америки. Учредительные документы комитета были подписаны в г. Резолют-Бей, Канада⁸⁵.

Административно-организационным аппаратом МАНК является Международный секретариат, который в настоящий момент располагается в г. Акюрейри, Исландия. Секретариат имеет распределенную форму (*dispersed secretariat*) — структура управления организацией, при которой административный офис размещен в различных географических локациях (регионах, странах) — и обеспечивает каждодневную работу комитета и его структурных единиц. От России в состав Секретариата входит представитель ФИЦ КНЦ РАН⁸⁶. Управленческий состав представлен Исполнительным комитетом, в который входят президент МАНК и четыре вице-президента, избираемые общим голосованием Совета МАНК на 4 года с возможностью переизбрания еще на один срок. Совет состоит из представителей научных организаций стран, входящих в состав комитета, в настоящий момент это 24 страны: Австрия, Бельгия, Канада, Китай, Чехия, Дания, Финляндия, Франция, Германия, Исландия, Индия, Италия, Япония, Южная Корея, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Россия, Испания, Швеция, Швейцария, Великобритания, США.

Основными научными рабочими органами МАНК являются пять рабочих групп, осуществляющих исследования в области атмосферных (*Atmosphere Working Group, AWG*), криосферных (*Cryosphere Working Group, CWG*), морских (*Marine Working Group, MWG*), наземных (*Terrestrial Working Group, TWG*) и социально-гуманитарных наук (*Social and Human Working Group, SHWG*). Эти группы самостоятельно разрабатывают свои планы работы с учетом междисциплинарности исследований, консультируют Совет МАНК, определяют и формулируют научные планы, обсуждают и продвигают исследовательские приоритеты и научные программы изучения Арктики, содействуют будущим поколениям ученых Арктики⁸⁷.

В структуре комитета также присутствуют постоянные и временные группы и комитеты. Примером временной группы можно считать группу по «двуполярному сотрудничеству» (*SCAR/IASC Bipolar Action Group (BipAG)*, 2008–2012), образованную в рамках комитета совместно с Научным комитетом исследования Антарктики (*SCAR*) с первоначальным мандатом по изучению возможностей эффективного сотрудничества по вопросам полярных исследований и разработке механизмов для сохранения наследия Международного полярного года. В 2010 г. двухлетний мандат BipAG был продлен, BipAG II сосредоточился в первую очередь на научных возможностях сотрудничества⁸⁸.

⁸⁵ IASC after 25 years — a Quarter of a Century of International Arctic Research Cooperation / O. Rogne et al.; International Arctic Science Committee. 2015. 125 p.

⁸⁶ URL: <https://iasc.info/about/organisation/secretariat> (дата обращения: 09.09.2021).

⁸⁷ Расширение знаний и понимания Арктики: Стратегический план 2018–2023 / Л. Хинзман и др. // Арктические ведомости. 2019. No. 3 (28). С. 72–79. URL: https://iasc.info/images/about/organization/Arctic_Herald_IASC_Strategic_Plan_Russian.pdf.

⁸⁸ URL: <https://iasc.info/our-work/action-groups/29-scar-iasc-bipolar-action-group-bipag-2008-2012> (accessed 02.10.2021).

Примером постоянной группы служит консультативная группа ИСИРА (*Advisory Group ISIRA — International Science Initiative in the Russian Arctic*) — Международная научная инициатива в российской Арктике, созданная в начале 1994 г. как российская и международная совместная инициатива по содействию и продвижению российской арктической науки и устойчивому развитию в российской Арктике. Впервые с инициативой создания группы ИСИРА выступил первый исполнительный секретарь МАНК Одд Рогне (Норвегия) на заседании Исполнительного совета Комитета⁸⁹ в 1991 г.

Как обозначено в ранних архивных документах группы, в апреле 1993 г. был дан активный толчок предыдущим обсуждениям на уровне десяти стран — России, Норвегии, Канады, Дании, Германии, Японии, Польши, Швеции, Великобритании, США — о необходимости проведения совместных исследований в Арктике с российским научным сообществом. После этих консультаций в рамках Исполнительного комитета МАНК арктические страны начали выдвигать делегатов, и в 1993 г. группа ИСИРА была сформирована и официально начала свою работу. Подготовительное совещание будущей группы ИСИРА включало на тот момент представителей как исследовательского сообщества, так и государственных органов (в том числе Министерства науки и технической политики Российской Федерации, 1993–1996 гг.) для обсуждения и разработки приоритетов будущей группы, которые в то время включали, например, открытый доступ к российским научным публикациям в сфере арктических исследований, необходимость обмена данными и физический доступ в регион для проведения полевых исследований. В настоящее время группа ИСИРА включает представителей из одиннадцати стран-членов МАНК (Россия, Австрия, Финляндия, Германия, Япония, Норвегия, Польша, Швеция, Швейцария, Великобритания и США). Одна из первоначальных целей группы — содействие развитию двустороннего и многонационального сотрудничества между российскими учеными и их зарубежными коллегами⁹⁰.



Встреча группы ИСИРА и приглашенных участников в здании Президиума Российской академии наук, Ленинский проспект 32а, г. Москва, 7–8 ноября 2017 г.
(фото: Заика Ю. В. и Иванов М. И.)

⁸⁹ ISIRA: International Science Initiative in the Russian Arctic / V. I. Pavlenko et al. // Арктические Ведомости. 2021. Т. 2, № 32. С. 54–67.

⁹⁰ URL: <https://www.ipcc.ch/assessment-report/ar6/> (дата обращения: 09.10.2021).

Среди постоянных мероприятий, проводимых МАНК, можно выделить организацию двух конференций, первая носит ежегодный характер, вторая является историческим процессом, связанным с Международным полярным годом и формированием международной арктической научной повестки. Первая — это Неделя арктического научного саммита (*ASSW*)⁹¹, которая проводится каждый год и включает в себя заседания управляющего состава МАНК, а также часть, посвященную научной составляющей. Интересно отметить, что организаторами *ASSW* являются также те арктические институты, которые мы рассматриваем в данной монографии, что указывает на очень тесную связь между акторами научной дипломатии в Арктике на международном уровне.

Неделя Арктического научного саммита была инициирована МАНК в 1999 г., чтобы предоставить возможности для координации, сотрудничества и взаимодействия между различными научными организациями, занимающимися исследованиями Арктики. С годами саммит превратился в важнейшее ежегодное собрание арктических исследовательских организаций. Он проводится Международной координационной группой *ASSW*, и в нем может принять участие любая организация, осуществляющая арктические исследования, занимающаяся их поддержкой и содействием их проведению. Международная координационная группа возглавляется МАНК и в настоящее время включает в себя Ассоциацию молодых полярных ученых (*APECS*), Европейский полярный совет (*European Polar Board, EPB*), Форум операторов арктических исследований (*Forum of Arctic Research Operators, FARO*), Секретариат коренных народов Арктического совета (*IPS*), Международную ассоциацию социальных наук Арктики (*IASSA*), Комитет научных руководителей Нью-Олесунна (*Ny-Ålesund Science Managers Committee, NySMAC*), Тихоокеанскую арктическую группу (*Pacific Arctic Group, PAG*), Университет Арктики (*UArctic*).

В нечетные годы в рамках *ASSW* проводится трехдневный научный симпозиум, а также встречи участвующих организаций, в четные — *ASSW* включает встречи участвующих организаций и Саммит по наблюдениям в Арктике (*Arctic Observing Summit, AOS*)⁹² — мероприятие высокого уровня, проходящее раз в два года, цель которого — обеспечить научно обоснованное руководство по разработке, внедрению, координации и долгосрочной эксплуатации систем наблюдений в Арктике.

Вторая очень важная инициатива МАНК — десятилетний масштабный процесс планирования и координации научных изысканий, осуществляемый в рамках Международной конференции по планированию арктических исследований (*International Conference on Arctic Research Planning, ICARP*)⁹³, которая проходит каждые 10 лет с 1995 г.

ICARP можно со всей смелостью назвать предвестником Международного полярного года, хотя ее руководство и организаторы некоторое время держались отстраненно от процессов планирования МПГ и руководствовались своей собственными планами, определяемыми МАНК и его партнерами для формирования ключевых научных вопросов и проблем в международную научную повестку:

⁹¹ URL: <https://www.assw.info/> (дата обращения: 28.11.2021).

⁹² URL: <https://arcticobservingsummit.org/> (дата обращения: 28.11.2021).

⁹³ URL: Home — International Conference on Arctic Research Planning — *ICARP* (iasc.info) (дата обращения: 28.11.2021).

- **ICARP I** (Ганновер (США), в 1995 г.) — было рассмотрено состояние арктической науки, что привело к серии исследовательских проектов, поддержанных МАНК в дальнейшем;
- **ICARP II** (Копенгаген (Дания), 2005 г.) — было разработано двенадцать перспективных научных планов, которые привели к нескольким последующим международным проектам и программам, в основном в рамках Международного полярного года 2007–2008;
- **ICARP III** (Тояма (Япония), 2015 г.) — обеспечила основу для дальнейшего развития сквозных, междисциплинарных и трансдисциплинарных инициатив для развития сотрудничества в области арктических исследований и применения знаний об Арктике. Стратегический план МАНК (2018–2023 гг.) основывается на ключевых приоритетах и всеобъемлющих идеях конференции;
- **предстоящая ICARP IV** (пройдет в 2025 г. в Боулдере, Колорадо (США)) — в настоящий момент находится в процессе активного планирования, будет приурочена к 35-летию МАНК.



Неделя арктического научного саммита (ASSW2015), проводимая совместно с ICARP-III, 23–30 апреля 2015 г., Тояма, Япония (фото: Заика Ю. В.)

По заявлению самого МАНК, комитет намерен сосредоточить усилия ICARPIV на важных исследовательских вопросах, которые охватывают множество дисциплин и систем знаний. МАНК признает, что традиционные знания, знания коренных народов Арктики и академические научные знания являются равноправными и взаимодополняющими системами знаний, которые все могут и должны использоваться в работе комитета и самой конференции. Исследовательские усилия должны обеспечить лучшее понимание и прогностические возможности для эволюции арктических систем. Здесь также необходимо отметить партнерские организации МАНК, которые участвуют в обсуждении и организации конференции. Как показывает опыт и данный отчет, состав партнерских институтов — это один из важных показателей сотрудничества, отражающий сильные взаимосвязи и согласованность между основными акторами научной дипломатии в Арктике.

Так, среди 21 партнера/организатора предстоящего ICARP можно выделить те, что уже упоминались в тексте, например: APECS, CAFF, IASSA, ISC, SCAR, SDWG, SAON. Такой солидный состав организаторов указывает на значимость этого десятилетнего процесса для международной арктической науки и арктической научной дипломатии.

Одним из активных участников международного дипломатического уровня, особенно с научной и образовательной позиции, в той или иной мере выступает и Университет Арктики (*UArctic*)⁹⁴. Вместе с МАНК они являются наблюдателями в Арктическом совете. Как поясняет сам университет, *UArctic* — это децентрализованная организация, офисы, программы и другие функции которой размещаются в институтах-членах на всем Циркумполярном Севере. Повседневная деятельность возложена на распределенную администрацию (*dispersed secretariat, dispersed office*). Университет Арктики — это сеть из более 200 научных и образовательных организаций, расположенных в разных странах-участницах: Канада, Дания, Фарерские острова, Финляндия, Гренландия, Исландия, Норвегия, Россия, Швеция, США — и неарктических странах, таких как Китай, Монголия, Шотландия, Германия и т. д. Члены *UArctic* сотрудничают друг с другом на различных уровнях, уделяя особое внимание профессорско-преподавательскому составу, институциональному руководству, программам мобильности и международному сотрудничеству.

В 1998 г. Арктический совет призвал к созданию Университета Арктики, и вскоре после этого, в 2001 г., университет был официально открыт в Рованиеми (Финляндия), Международный секретариат *UArctic* с момента создания располагается в Университете Лапландии (г. Рованиеми). Будучи децентрализованной организацией, финансовые и юридические вопросы *UArctic* в основном решаются через принимающие институты. Университет Арктики официально зарегистрирован на территории Финляндии как некоммерческая ассоциация (“*UArctic ry*” — *rekisteröity yhdistys* — форма регистрации некоммерческой организации) в соответствии с финским законодательством в ноябре 2019 г. Важно также отметить, что Первый конгресс Университета Арктики⁹⁵ состоялся с 13 по 16 сентября 2016 г. в г. Санкт-Петербурге.

2.2. Научная дипломатия в национальных арктических стратегиях

Многие национальные законы и стратегии включают в себя науку, образование, инновации, технологии в качестве основных элементов национального развития. Например, относительно недавно утвержденная Указом Президента Российской Федерации от 26 октября 2020 г. № 645 и опубликованная Стратегия развития российской Арктической зоны и обеспечения национальной безопасности до 2035 года⁹⁶ включает перечисленные элементы. Также Министерство образования Норвегии, к примеру, включило вопрос развития

⁹⁴ URL: <https://www.uarctic.org/> (accessed 09.12.2021).

⁹⁵ URL: <https://www.uarctic.org/about-us/calendar/2016-uarctic-congress/> (дата обращения: 09.12.2021).

⁹⁶ См.: URL: <http://static.kremlin.ru/media/events/files/ru/J8FhckYOPAQQfxN6Xlt6ti6XzpTVAvQy.pdf>.

научной дипломатии в тексты своих национальных регламентирующих документов⁹⁷.

Как показывают стратегические документы и практическая деятельность арктических и неарктических стран, вовлеченных в деятельность в данном регионе, наряду с экономическими, социогуманитарными, экологическими и военно-стратегическими интересами, эти государства имеют в Арктике значительные научно-исследовательские интересы.

В Указе Президента от 1 декабря 2016 г. № 642 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации»⁹⁸ подчеркивается, что научная дипломатия является разновидностью публичной дипломатии. В соответствии с этим документом научная дипломатия выступает одним из механизмов, позволяющим защитить идентичность российской научной сферы и государственные интересы в условиях интернационализации науки и повысить эффективность российской науки за счет взаимовыгодного международного сотрудничества. Таким образом, к одной из главных функций арктической научной дипломатии относится формирование и продвижение актуальной научной повестки государства как участника международных организаций, повышение уровня участия России в международных системах научно-технической экспертизы и прогнозирования взаимодействия в регионе Арктики.

В утвержденной Президентом РФ Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 года⁹⁹ выделены наиболее приоритетные области российских арктических научных исследований: глобальное изменение климата и его геофизические, биологические, экологические и социально-экономические последствия как для всего арктического региона в целом, так и для Арктической зоны РФ (АЗРФ); динамика полярных льдов; состояние вечной мерзлоты; континентальный шельф в Северном Ледовитом океане; минеральные и биологические ресурсы Арктики; сохранение биоразнообразия; коренные малочисленные народы Севера. Ставятся также задачи по обновлению и дальнейшему развитию научно-исследовательского флота России в Северном Ледовитом океане и организации международного научного сотрудничества в регионе в виде совместных морских экспедиций и приглашения иностранных ученых для работы на российских полярных станциях.

Другие арктические государства также уделяют большое внимание научным исследованиям Арктики, в том числе организации международного сотрудничества в этой области. Результатом заинтересованности арктических стран в развитии научного сотрудничества стало заключенное в мае 2017 г.

⁹⁷ Panorama: Strategy for Cooperation on Higher Education and Research with Brazil, China, India, Japan, Russia and South Africa (2016–2020) // Norway — Norwegian Ministry of Education and Research. Oslo, 2015.

⁹⁸ См.: О стратегии научно-технологического развития Российской Федерации: указ Президента Российской Федерации от 1 декабря 2016 г. № 642 // Президент России: офиц. сайт. URL: <http://kremlin.ru/acts/bank/41449/page/1> (дата обращения: 29.01.2021).

⁹⁹ См.: О Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 года: указ Президента РФ от 26 октября 2020 г. № 645 // Президент России: офиц. сайт. URL: <http://static.kremlin.ru/media/events/files/ru/J8FhckYOPAQQfxN6Xlt6ti6XzpTVAvQy.pdf>.

под эгидой Арктического совета и неоднократно упомянутое в данной монографии Соглашение о расширении арктического научного сотрудничества¹⁰⁰.

Примечательно, что не только государства — члены Арктического совета, но и неарктические страны, имеющие статус наблюдателя в Совете, уделяют первостепенное внимание проведению арктических научных исследований. Среди них особенно активны Германия, Великобритания, Китай, Швейцария и Япония, их деятельность более подробно рассматривается в подразделе 2.2.2 монографии.

Российский исследователь А. А. Тодоров в своих работах затрагивает тему арктической научной дипломатии, изучая деятельность зарубежных стран в регионе. В статье «Интересы Великобритании в Арктике» он рассматривает понятие научной дипломатии в качестве инструмента укрепления влияния Лондона в регионе: «Развивая двустороннее сотрудничество с арктическими странами, а также другими заинтересованными игроками, Британия ... опирается на научную дипломатию»¹⁰¹.

В работе «Интересы Швейцарии в Арктике» А. А. Тодоров изучает основные исследовательские институты Швейцарии и делает прогнозы относительно перспектив сотрудничества России и Швейцарии в Арктике. Арктическая научная дипломатия, по мнению автора, может существенно способствовать укреплению полярного статуса государства: «Швейцария взяла курс на использование науки в качестве инструмента государственной дипломатии на международных арктических площадках. Во многом благодаря увеличению объема научно-исследовательских работ в Арктике и учреждению Швейцарского полярного института страна стала наблюдателем¹⁰² в Арктическом совете в 2017 г.».

На фоне активного развития сотрудничества и международной деятельности в научной сфере развитые государства, имеющие арктические амбиции, начали использовать научную дипломатию для укрепления своего инновационного статуса и улучшения отношений с другими странами в регионе. Научная привлекательность государства является одной из существенных составляющих «мягкой силы». Страны, занимающие лидирующие позиции в рейтингах «мягкой силы», проявляют большую активность в научной дипломатии в Арктике. Конечно, научная дипломатия сама по себе не является показателем притяжения «мягкой силы», но наука является каналом распространения этой силы, а эффективность научно-дипломатических сетей — еще одним элементом «мягкой силы».

Российский дискурс арктической научной дипломатии сегодня находится между идеалистическими устремлениями и реалистическими потребностями, раскрывая фрагментарное понимание науки и мировой политики соответственно. В целом в российском дискурсе арктическая научная дипломатия рассматривается в качестве одного из атрибутов государства, задача которого заключается в том, чтобы тонко формулировать международную научную политику как одну из своих

¹⁰⁰ См.: Agreement on Enhancing International Arctic Scientific Cooperation. Fairbanks, Alaska, 2017. 11 May. URL: <https://oaarchive.arctic-council.org/handle/11374/1916> (accessed 29.01.2022).

¹⁰¹ См.: Todorov A. A., Lyzhin D. N. The UK's interests in the Arctic // Арктика и Север = Arctic and North. 2019. № 36. С. 93.

¹⁰² См.: Тодоров А. А. Интересы Швейцарии в Арктике // Российская Арктика. 2018. № 1. С. 6.

прерогатив и привлекать к ее осуществлению отдельных исследователей, научно-исследовательские сети и университеты. Следует также отметить, что сотрудничество ученых по решению вопросов устойчивого развития Арктики до последнего времени было эффективным средством налаживания отношений России с Западом, в том числе в условиях международной напряженности.

2.2.1. Стратегии арктической научной дипломатии стран — членов Арктического совета

Интересы и политика западных государств — членов Арктического совета в арктическом регионе сильно различаются между собой, соответственно, их стратегии арктической научной дипломатии не совпадают друг с другом и место и роль арктической научной дипломатии в их арктическом курсе также варьируется от страны к стране¹⁰³. В данном параграфе рассматриваются особенности стратегий арктической научной дипломатии пяти североевропейских и двух североамериканских стран, входящих в Арктический совет.

Общей чертой, присущей всем пяти североевропейским странам (Дании, Исландии, Норвегии, Финляндии и Швеции), является то серьезное внимание, которое они уделяют арктической научной дипломатии в рамках своих арктических стратегий. Это обусловлено, во-первых, тем, что, по сравнению с такими «арктическими гигантами», как Россия, Канада и США, они обладают гораздо меньшими ресурсами для влияния на геополитическую, геостратегическую и геоэкономическую ситуацию в регионе. Арктическая научная дипломатия видится им той областью, в которой они обладают конкурентными преимуществами и могут занять положение, по крайней мере равное с более крупными арктическими игроками (а может быть, даже доминирующее).

Во-вторых, в отличие от России, Канады и США, где центр экономической, социальной и политической активности находится в их более южных районах и, следовательно, основное внимание общества и государства уделяется не северным регионам этих стран, североевропейские государства ощущают себя во многом частью Арктики, которая оказывает непосредственное влияние на их климат, экологию, экономику, внутреннюю и внешнюю политику, демографическую ситуацию, состояние общественного сознания. По этой причине они уделяют арктическим исследованиям, международному научному сотрудничеству в этой области и арктической научной дипломатии гораздо большее внимание, чем другие арктические страны.

Характерно также, что североевропейские государства стремятся координировать свои арктические исследования и создавать совместные структуры для этих целей. Можно даже говорить о постепенном складывании их общей стратегии арктической научной дипломатии, хотя полностью она пока еще не сложилась, а каждая страна, безусловно, имеет собственные интересы. Благодаря членству Дании, Финляндии и Швеции в Европейском союзе, североевропейские страны активно используют финансовые, организационные и интеллектуальные ресурсы ЕС для повышения эффективности своей арктической научной дипломатии (Исландия и Норвегия не входят в эту организацию).

¹⁰³ Гутенев М. Ю., Сергунин А. А. Арктическая научная дипломатия России: теория и практика // Вестник международных организаций. 2022. Т. 17, № 3. DOI:10.17323/1996-7845-2022-03-06.

Рассмотрим платформы и практики арктической научной дипломатии каждой из пяти североευропейских стран.

Дания

Основные причины, побудившие Данию активно развивать международное научное сотрудничество и арктическую научную дипломатию, — это изменение климата и неблагоприятная экологическая ситуация в Арктике (особенно различные виды загрязнений в результате хозяйственной деятельности человека). Об этом говорится в важнейших стратегических документах Дании, посвященных Арктике: совместном докладе датского МИДа и Администрации местного управления Гренландии под названием «Арктика в эпоху перемен. Предложения к стратегии в Арктическом регионе»¹⁰⁴ и первой официальной арктической стратегии Дании, озаглавленной «Дания, Гренландия и Фарерские острова: стратегия Королевства Дания в Арктике в 2011–2020 годах»¹⁰⁵.

Кроме того, датчане считают, что арктическая научная дипломатия полезна для принятия органами государственной власти различных решений по вопросам арктической политики (например, для оценки рыбных запасов и определения политики Дании в области арктического рыболовства), а также выработки национальных приоритетов социально-экономического и экологического курса в регионе.

Дания была одной из первых арктических стран, начавших активное развитие арктических исследований и международного сотрудничества в этой области. В 1988 г. был создан специальный комитет при канцелярии премьер-министра Дании по разработке стратегии арктических исследований, в 1989 г. был основан Датский полярный центр для координации этих исследований.

В упомянутом докладе «Арктика в эпоху перемен» (2008 г.) акцентировалась важная роль Гренландии в системе международного арктического научного сотрудничества, что могло содействовать превращению Дании в лидера международных полярных исследований¹⁰⁶.

Дания приняла активное участие в проведении IV Международного полярного года, выделив при этом в 2007–2009 гг. финансирование в размере 86 млн крон (свыше 14 млн долл. США) на проекты в рамках этого мероприятия. Примечательно, что из 163 исследовательских проектов в сфере мониторинга климатических изменений, реализованных датскими научно-исследовательскими институтами в 2007 г. в Гренландии, 56 проектов, то есть их третья часть, имели международный характер¹⁰⁷.

¹⁰⁴ Arktis i en brydningstid. Forslag til strategi for aktiviteter i det arktiske område / Namminersornerullutik Oqartussat Udenrigsministeriet. URL: <https://www.ft.dk/samling/20091/almdel/NPA/bilag/18/827503.pdf>.

¹⁰⁵ Denmark, Greenland and the Faroe Islands: Kingdom of Denmark Strategy for the Arctic 2011–2020 / Ministry of Foreign Affairs. Copenhagen. URL: <http://um.dk/~media/UM/English-site/Documents/Politics-and-diplomacy/Greenland-and-The-FaroeIslands/Arctic%20strategy.pdf?la=en> (accessed 29.01.2022).

¹⁰⁶ Arktis i en brydningstid. URL: <https://www.ft.dk/samling/20091/almdel/NPA/bilag/18/827503.pdf>.

¹⁰⁷ Рекец М. О. Научная дипломатия как новый инструмент арктической политики Дании // Вестник Дипломатической академии МИД России. Россия и мир. 2021. № 3 (29). С. 111.

В 2009 г. правительство Дании учредило центр междисциплинарных исследований климата на базе Университета Гренландии в столице автономии — г. Нуук. К 2011 г. штат центра состоял из 80 датских, гренландских и зарубежных научных сотрудников, работавших как на постоянной основе, так и по принципу ротации¹⁰⁸.

Арктическая стратегия Дании¹⁰⁹ 2011 г. подтвердила ориентацию королевства на занятие лидирующих позиций в сфере арктических научных исследований и продвижение международного научного сотрудничества на Крайнем Севере во взаимодействии, прежде всего, с учеными из стран Северной Европы, ЕС, США и Канады. В качестве приоритетов научных исследований были названы арктические экосистемы, океанография, геофизика, геология, общественные науки, изменение климата. Примечательно, что в данном документе необходимость укрепления международного научного сотрудничества в регионе обосновывалась вполне прагматическими соображениями, в частности, возможностью сэкономить средства для реализации дорогостоящих арктических проектов и вместе с тем привлечь квалифицированные кадры из зарубежных стран.

В 2016 г. была принята Стратегия развития науки и образования в Арктике¹¹⁰, закрепившая три основных направления деятельности:

1) исследования и образование в Арктике и о ней на высоком уровне, в том числе благодаря сотрудничеству и обмену знаниями между арктическими игроками. Одной из задач в рамках этого направления, например, является рассмотрение возможностей того, как можно делать арктические данные более наглядными и доступными для исследователей как на национальном, так и на глобальном уровне;

2) позиционирование Дании как сильного арктического игрока и международного партнера, в том числе благодаря сосредоточению усилий на эффективном выполнении соглашения о расширении международного арктического научного сотрудничества;

3) ответственное и устойчивое развитие общества в Арктике, в том числе благодаря запуску в качестве пилотной инициативы курсов подготовки для студентов из Гренландии для поступления в образовательные учреждения Дании и по более широкому информированию жителей Гренландии и Фарерских островов о возможностях получения финансирования в рамках датской системы исследований и инноваций.

Непосредственным результатом курса Дании на развитие арктической научной дипломатии стало создание в рамках правительственной программы «Арктическое научное партнерство» в 2012 г. Центра арктических исследований, учрежденного совместно Университетом Орхуса (Дания) и Университетом Манитобы (Канада). Позднее к данному проекту присоединились арктические научные центры Германии и Норвегии.

¹⁰⁸ Рекец М. О. Указ. соч. С. 111.

¹⁰⁹ См.: Denmark, Greenland and the Faroe Islands: Kingdom of Denmark Strategy for the Arctic 2011–2020 / Ministry of Foreign Affairs, Copenhagen. URL: <http://um.dk/~media/UM/English-site/Documents/Politics-and-diplomacy/Greenland-and-The-FaroeIslands/Arctic%20strategy.pdf?la=en> (accessed 29.01.2022).

¹¹⁰ См.: Strategi for forskning og uddannelse vedrørende Arktis // Uddannelses- og Forskningsministeriet. 2016. URL: <https://www.ft.dk/samling/2016/almindel/gru/bilag/5/1681803.pdf>.

Учитывая серьезную активизацию Дании в сфере арктической научной дипломатии, и в начале 2010-х гг. в стране была осознана потребность в координации международного научного сотрудничества в Арктике на правительственном уровне. В 2013 г. на базе Министерства образования и науки Дании был учрежден Форум арктических исследований (ФАИ) — консультативный орган, который сформирован из представителей всех ведущих университетов и научных институтов страны, вовлеченных в арктические исследования¹¹¹. В заседаниях ФАИ в качестве наблюдателей принимают участие представители правительств Гренландии и Фарерских островов, а также Министерства иностранных дел (как правило, посол по вопросам Арктики). В задачи Форума входит координация датских арктических исследований и разработка предложений по развитию приоритетных направлений этих исследований. Созданный как временный орган, ФАИ, тем не менее, сумел доказать свою необходимость, и в 2017 г. срок его работы был продлен на неопределенный период.

В 2013 г. на базе Агентства по науке и высшему образованию, входящего в структуру указанного министерства, был создан Полярный секретариат¹¹², к функциям которого относятся не только административная поддержка ФАИ, но и распределение финансирования между датскими ведущими научными центрами, а также представительство страны на важнейших мировых научных форумах и в международных научных и образовательных организациях, занимающихся арктической проблематикой.

В мае 2016 г. экспертная группа во главе с известным дипломатом (являлся послом Дании в США и Индии) П. Таксе Йенсенем обнародовала доклад под названием «Датская дипломатия и оборона в переломный период. Видение интересов и ценностей Дании на перспективу до 2030 года»¹¹³. Группа выступила с предложением основать в Гренландии так называемый «исследовательский хаб» — кластер междисциплинарных научных исследований, который должен стать ключевым элементом датской арктической научной дипломатии. Это предложение было поддержано правительством Дании в рамках Стратегии развития науки и образования в Арктике (2016 г.)¹¹⁴ и стратегий внешней политики и политики безопасности, принимаемых на ежегодной основе. В 2020 г. был утвержден состав правления международного исследовательского центра в г. Нуук, был также определен ежегодный бюджет центра, который формируется из взносов датского (3 млн крон) и гренландского (0,75 млн крон) правительств¹¹⁵.

¹¹¹ The Forum for Arctic Research. URL: <https://ufm.dk/en/research-and-innovation/international-cooperation/the-polar-secretariat/the-forum-for-arctic-research> (accessed 14.09.2022).

¹¹² About the Polar Secretariat. URL: <https://ufm.dk/en/research-and-innovation/international-cooperation/the-polar-secretariat/the-polar-secretariat-3> (accessed 09.09.2020).

¹¹³ Dansk diplomati og forsvar i en brydningstid. Vejen frem for Danmarks interesser og værdier mod 2030: Udredning om dansk udenrigsog sikkerhedspolitik. København, 2016. Den 1. maj. S. 36. URL: https://www.altinget.dk/misc/148396_udredning_indhold_FINAL_PRINTVENLIG.pdf.

¹¹⁴ См.: Strategi for forskning og uddannelse vedrørende Arktis // Uddannelses- og Forskningsministeriet. 2016. S. 24–29. URL: <https://www.ft.dk/samling/20161/almindel/gru/bilag/5/1681803.pdf>.

¹¹⁵ Denmark and Greenland appoint executive board of directors for the International Arctic Hub (IAH). URL: <https://ufm.dk/en/newsroom/news/2020/denmark-and-greenland-appoint-executive-board-of-directors-for-the-international-arctic-hub-iah> (accessed 14.09.2022).

В настоящее время завершается разработка проектной документации центра и определяются его штаты.

Со временем к датским правящим кругам пришло понимание того, что арктическая научная дипломатия может быть инструментом разрешения споров между арктическими государствами по поводу раздела континентального шельфа в Северном Ледовитом океане. Так, в 2007 г. состоялась экспедиция “Lomrog I”, в задачи которой входил сбор данных для доказательства того, что подводный хребет Ломоносова является продолжением Гренландии. Экспедиция была поистине международной: она осуществлялась на шведском ледоколе “Oden”, проход которого в наиболее труднодоступные районы к северу от Гренландии обеспечивался российским атомным ледоколом «50 лет Победы». В состав экспедиционной группы, помимо датчан, входили ученые из Швеции и Канады. Экспедиция “Lomrog II” в 2009 г. также имела международный характер. Наряду с датскими исследователями, в ней приняли также участие ученые из США и российского ФГБУ «ВНИИОкеангеология»¹¹⁶.

К сожалению, с началом украинского кризиса в 2014 г., сотрудничество между датскими и российскими специалистами по совместному изучению арктического континентального шельфа прервалось. Дания предпочла действовать в одиночку и подала свою заявку на расширение арктического шельфа в соответствующую комиссию ООН в конце 2014 г., не согласовав свои действия с Россией и Канадой и, более того, выступив с претензией на участки шельфа, на которые претендуют эти страны.

В целом Дания уделяет арктической научной дипломатии большое внимание, считая ее важным инструментом международной научно-технической политики и усиления своего влияния в арктическом регионе.

Исландия

Самое маленькое из арктических государств определило задачи своей арктической политики, включая арктическую научную дипломатию, в четырех стратегических документах.

В 2009 г. МИД этого островного государства разработал доклад «Исландия на Крайнем Севере», в котором затрагивался широкий круг вопросов, включая проведение наблюдений и осуществление научных исследований в Арктике¹¹⁷. Особо подчеркивалась мысль о том, что политика Исландии на Крайнем Севере должна основываться на научных подходах.

Эти идеи нашли свое последующее отражение в Концепции арктической стратегии Исландии, которая обсуждалась в парламенте (альтинг) страны в начале 2011 г. Дискуссия закончилась тем, что альтинг в своей резолюции от 28 марта 2011 г. сформулировал 12 ключевых положений (принципов) арктической политики страны. Данная политика включала, помимо прочего, такой приоритет, как необходимость укрепления научного потенциала в области арктических исследований и содействие утверждению за границей представлений об Исландии как о месте проведения различных заседаний, конференций и дискуссий по арктическим вопросам. В резолюции были перечислены вопросы,

¹¹⁶ Рекец М. О. Указ. соч. С. 117.

¹¹⁷ Ísland á norðurlöðum / Utanríkisráðuneytið. 2009. Apríl. URL: https://www.stjornarradid.is/media/utanrikisraduneyti-media/media/skyrslur/skyrslan_island_a_nordurslodumm.pdf.

которые должны сформировать исследовательскую повестку дня: изменение климата, гляциология, морская биология, международная политика и право, безопасность, нефте- и газодобыча, история и культура, социально-экономическое развитие, гендерное равенство, здравоохранение и арктическое судоходство¹¹⁸. Была подчеркнута необходимость участия исландских ученых в международных форумах и организациях — рабочих группах Арктического совета, МАНК, Университете Арктики, программах Европейского союза и проч.

В декабре 2020 г. назначенный министром иностранных дел комитет по Гренландии опубликовал документ под названием «Исландия и Гренландия в новой Арктике», в котором он рекомендовал усилить сотрудничество между двумя островами, включая его научный компонент. В частности, в докладе предлагалось учредить в столице Гренландии г. Нуук международный «мозговой центр» под названием «Гренландия в Арктике», а в Рейкьявике — Арктический центр, который стал бы опорой форума «Полярный круг», организуемого Исландией в октябре каждого года. Помимо этого, Арктический центр мог бы стать местом размещения зарубежных ученых, аспирантов и Арктического музея¹¹⁹.

В октябре 2021 г. альтинг принял новую резолюцию по Арктике с названием «Политика Исландии в вопросах, касающихся Арктики»¹²⁰. В ней была вновь подчеркнута значимость арктической научной дипломатии для национальных интересов страны и укрепления ее позиций в регионе, а также перечислен ряд конкретных проектов и инициатив в области международного научно-технического сотрудничества.

Для реализации арктической научной дипломатии в Исландии была создана специальная институциональная инфраструктура. Основной базой для формирования кластера арктических научных исследований стал Университет Акюрейри (Северная Исландия), основанный в 1987 г. В 1998 г. на территории университетского кампуса был создан Арктический институт им. В. Стефансона, применяющий междисциплинарный подход к пониманию взаимоотношений между человеком и окружающей средой в Арктике. Особое внимание уделяется исследованиям и научным оценкам, касающимся экономических систем и развития человеческого потенциала, управления морскими ресурсами, политической экологии сельскохозяйственных систем, а также прошлым и нынешним последствиям изменения климата и адаптациям, связанным с изменением климата¹²¹. Институт установил прочные научные связи с Межправительственной группой экспертов по изменению климата (МГЭИК), МАНК, Международной ассоциацией арктических социальных наук, Северным исследовательским форумом, Университетом Арктики и т. д.

¹¹⁸ Government of Iceland. A Parliamentary Resolution on Iceland's Arctic Policy. 2011. 28 March. P. 11. URL: <https://www.government.is/media/utanrikisraduneyti-media/media/nordurlandaskrifstofa/A-Parliamentary-Resolution-on-ICE-Arctic-Policy-approved-by-Althingi.pdf>.

¹¹⁹ Greenland and Iceland in the New Arctic. Recommendations of the Greenland Committee Appointed by the Minister for Foreign Affairs and International Development Cooperation / The Ministry for Foreign Affairs. Reykjavik, 2020. P. 208, 2012.

¹²⁰ Iceland's Policy on Matters Concerning the Arctic Region: Parliamentary Resolution 25/151. October 2021. URL: https://www.government.is/library/01-Ministries/Ministry-for-Foreign-Affairs/PDF-skjol/Arctic%20Policy_WEB.pdf.

¹²¹ Stefansson Arctic Institute. URL: www.svs.is/static/files/enska-2018.pdf.

В 1999 г. по инициативе тогдашнего президента Исландии О. Гримссона на базе Университета Акюрейри был создан Северный исследовательский форум (*Northern Research Forum*)¹²². В его функции входит:

- надзор и реализация программы стипендиатов;
- управление дву- и/или многосторонней деятельностью Университета Акюрейри по сотрудничеству в Арктике, включая международное профессорство имени Ф. Нансена;
- помощь стипендиатам в поддержке их контактов с рабочими группами Арктического совета;
- обеспечение участия преподавателей и сотрудников Университета Акюрейри в конференциях форума «Полярный круг»;
- содействие участию Университета Акюрейри в сети Университета Арктики, издание «Арктического ежегодника» (*Arctic Yearbook*).

В 2013 г. для координации арктических научных исследований была создана Исландская сеть сотрудничества в Арктике (*Icelandic Arctic Cooperation Network*)¹²³, штаб-квартира которой расположилась на территории кампуса Университета Акюрейри. Ее соучредителями явились Euything (региональный орган по сотрудничеству между муниципалитетами на северо-востоке Исландии); Министерство иностранных дел и Министерство окружающей среды и природных ресурсов. Позже в сеть вошли Центр (ныне — Управление) гендерного равенства Исландии; Научный центр рыболовства при Университете Акюрейри; Академический центр г. Хусавик; Арктические услуги (организация бизнес-сообщества Северной Исландии); Исландское метеорологическое бюро; Институт морских исследований; Исландская морская администрация; Университетский центр Западных фьордов (г. Исафьордур) и Гренландский центр, также находящийся в административном округе Западных фьордов. Исландская сеть сотрудничества не только координирует деятельность исландских учреждений в сфере арктической научной дипломатии, но и курирует ряд международных проектов, например, «Гендерное равенство в Арктике» или «Прогноз арктического климата: на пути к адаптивным и устойчивым обществам».

Ряд программ арктической научной дипломатии реализуется по линии национальных правительственных учреждений. Так, например, Исландский научно-исследовательский центр (*Icelandic Centre for Research, RANNIS*) финансирует и продвигает научные исследования по арктической проблематике. Образован в 2003 г. и курируется Министерством образования, науки и культуры. Центр оказывает профессиональную помощь в подготовке и осуществлении национальной научно-технической политики, в том числе на Крайнем Севере, управляет конкурентными фондами в области исследований, инноваций, образования и культуры, а также стратегическими исследовательскими программами. Центр стремится развивать международное сотрудничество, на сегодняшний день активная работа ведется с Норвегией и Китаем. Например, на основе соглашения о сотрудничестве с Институтом полярных исследований Китая в октябре 2018 г.

¹²² Northern Research Forum. URL: <https://arcticiceland.is/en/northern-research-forum> (accessed 14.09.2022).

¹²³ About IACN. URL: <https://arcticiceland.is/en/about> (accessed 14.09.2022).

на севере Исландии была открыта китайско-исландская арктическая обсерватория “Kárhóll”¹²⁴.

Исландия активно привлекает к развитию своей научной инфраструктуры международные ресурсы. Например, на полуострове Тьёрнес неподалеку от г. Акюрейри функционирует станция по изучению северного сияния, находящаяся в совместном ведении Японского национального института полярных исследований и Научного института при Исландском университете¹²⁵. Полевая станция Риф¹²⁶ на полуострове Мелтраккаслетта, которая специализируется на мониторинге климатических изменений и уязвимых экосистем, также открыта для зарубежных ученых. Она входит в Международную сеть наземных наблюдений и исследований в Арктике (*International Network for Terrestrial Research and Monitoring in the Arctic, INTERACT*), объединяющую 89 полевых станций.

Исландия принимает активное участие в арктической научной дипломатии по линии Арктического совета. Отметим, что две рабочие группы Совета — группа по сохранению арктической флоры и фауны (*CAFF*) и группа по защите арктической морской среды (*PAME*) находятся в г. Акюрейри, что для Исландии является важным в позиционировании страны в этом межправительственном форуме. Во время председательства Исландии в Арктическом совете (2019–2021 гг.) и в Совете министров Северных стран (2019 г.) большое количество научных мероприятий прошло на территории Исландии и за ее пределами. Следует также отметить, что на период с 2017 г. по 2026 г. Исландский центр и Университет Акюрейри предоставили помещения для секретариата МАНК.

Одной из наиболее важных инициатив в сфере арктической научной дипломатии Исландии является проведение ежегодных форумов «Полярный круг» в Рейкьявике. Форум был инициирован в 2013 г. тогдашним президентом Исландии О. Гримссоном и американской журналисткой, общественной деятельницей с Аляски А. Рогофф. По их замыслу, форум должен был стать площадкой для неформального общения между различными участниками арктической политики — правительственными чиновниками, представителями арктических регионов разных стран, бизнесменами, учеными, журналистами, деятелями культуры, представителями коренных народов Севера, различных общественных организаций и проч. Мероприятие носит подчеркнуто инклюзивный характер и открыто для неарктических стран, прежде всего Китая. В последние годы (за исключением 2020 г., когда форум не проводился из-за пандемии коронавируса) в нем участвовало более двух тысяч человек из 60 стран, что сделало его крупнейшей дискуссионной площадкой в мире по вопросам арктического сотрудничества¹²⁷. Форум «Полярный круг» опередил даже такие масштабные мероприятия, как ежегодные

¹²⁴ Арктические стратегии: энергетика, безопасность, экология и климат / Центр энергетической политики Московской школы управления СКОЛКОВО. 2020. С. 69. URL: https://energy.skolkovo.ru/downloads/documents/SEneC/Research/SKOLKOVO_EneC_RU_Arctic_Vol1.pdf.

¹²⁵ Iceland’s Policy on Matters Concerning the Arctic Region: Parliamentary Resolution 25/151 / Ministry of Foreign Affairs. Reykjavik, 2021. P. 27. URL: https://www.government.is/library/01-Ministries/Ministry-for-Foreign-Affairs/PDF-skjol/Arctic%20Policy_WEB.pdf.

¹²⁶ About Rif. URL: <https://riffrannsoknir.wordpress.com/about-rif/> (accessed 14.09.2022).

¹²⁷ Arctic Circle assemblies. URL: <https://www.arcticcircle.org/assemblies> (accessed 14.09.2022).

конференции «Арктические рубежи» (г. Тромсё, Норвегия) и «Арктика — территория диалога» (Россия). Как следует из стратегических документов, Рейкьявик намерен и впредь использовать «Полярный круг» в качестве своего важнейшего инструмента арктической научной дипломатии¹²⁸. Ранее уже отмечалось, что исландское правительство собирается использовать создаваемый в Рейкьявике Арктический центр в том числе для размещения там постоянного секретариата форума.

Таким образом, Исландия уделяет большое внимание арктической научной дипломатии, подчеркивая ее значимость для национальных интересов страны и укрепления позиций в арктическом регионе, активно выдвигает инициативы в области международного научного сотрудничества в Арктике и содействует утверждению представлений об Исландии как о месте проведения различных заседаний, конференций и дискуссий по арктическим вопросам.

Норвегия

Норвегия была первой из арктических стран, принявших специальную стратегию национальной политики в Арктике (декабрь 2006 г.). В этом документе подчеркивалось: «Мы будем в авангарде международных усилий по развитию знаний о Крайнем Севере. Знание — это сердцевина стратегии на Крайнем Севере, и оно тесно связано с менеджментом в области природоохранной деятельности, использованием ресурсов и созданием стоимости. ... Норвегия обладает ведущими международными центрами в области нефтедобычи, управления морскими ресурсами, охраны окружающей среды, климатических и полярных исследований и изучения коренных народностей. Правительство намерено улучшить инфраструктуру знаний в регионе»¹²⁹.

В этом же документе была поставлена задача по развитию научно-исследовательской инфраструктуры в Арктике, которая бы была доступна для зарубежных исследователей. Так, норвежское правительство предприняло энергичные усилия по созданию и развитию международного исследовательского кластера в Нью-Олесунне на Шпицбергене. Там, наряду с норвежскими станциями, были созданы полярные станции еще девяти стран (российская станция находится в Баренцбурге). Еще в 1993 г. в административном центре архипелага Лонгйире был учрежден Университетский центр Шпицбергена (*UNIS*)¹³⁰, студенческий и преподавательский состав которого наполовину является международным, а рабочим языком выступает английский.

Норвежский метеорологический институт (*Norwegian Meteorological Institute*) поддерживает работу трех погодных станций на арктических островах. После принятия Стратегии 2006 г. Норвегия начала строительство нового исследовательского судна ледового класса, которое вступило в строй в 2018 г. Норвегия активно участвовала в проведении Международного полярного года 2007–2009 гг. и в то время развивала активные связи с российскими научными и образовательными учреждениями таких городов, как Мурманск, Апатиты,

¹²⁸ Iceland's Policy on Matters Concerning the Arctic Region. 2021. P. 24–25.

¹²⁹ См.: The Norwegian Government's High North Strategy / Norwegian Ministry of Foreign Affairs. Oslo, 2006. P. 8. URL: <https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/ud/vedlegg/strategien.pdf>.

¹³⁰ About UNIS. URL: <https://www.unis.no/about-unis/> (accessed 14.09.2022).

Архангельск, Санкт-Петербург и Москва, причем не только в сфере естественных, но и социальных наук. С момента основания сетевого Университета Арктики в 2001 г. Норвегия является его активным участником. Специально для финансирования международных арктических проектов норвежское правительство в 2005 г. учредило программу «Баренц — 2020»¹³¹.

В марте 2009 г. правительство приняло новую арктическую стратегию. В документе под названием «Новые строительные блоки для Севера. Следующий шаг в правительственной стратегии на Крайнем Севере» утверждалось, что, поскольку страна стремится к созданию общества и экономики на основе знаний, развитие арктических исследований является важнейшим приоритетом стратегии Норвегии в регионе¹³². Характерно, что первый же раздел данного документа был посвящен вопросам изучения климатических изменений и охраны окружающей среды. Было отмечено, что в г. Тромсё на севере страны уже сформировался научно-образовательный кластер по изучению данной проблематики и подготовке кадров для этой сферы деятельности. В него вошли Норвежский полярный институт (*Norwegian Polar Institute, NPI*), Университет Тромсё (с 2013 г. — Арктический университет Норвегии), Институт морских исследований, *Akvaplan-niva*, Норвежский институт по изучению природы, Норвежский институт атмосферных исследований, *Nofima* (специализируется на морских биотехнологиях) и Норвежское управление по радиационной защите. В роли «зонтичной» организации, занимавшейся координацией исследовательской деятельности этих учреждений, выступил Центр полярной экологии.

Среди вузов несомненным лидером является Университет Тромсё — Арктический университет Норвегии, проводящий наибольшее в стране количество арктических исследований, которыми заняты около 130 сотрудников. Он получает около половины всех исследовательских грантов, выделяемых правительством Норвегии¹³³. Ведущими подразделениями университета в этой области являются Арктический центр устойчивой энергетики и факультет биологических наук, рыболовства и экономики, деятельность которых направлена на соединение фундаментальной, прикладной науки и образования.

На базе университета и в сотрудничестве с Центром по изучению климата и окружающей среды Крайнего Севера (Фрам-центром), также расположенном в Тромсё, на ежегодной основе проводится одна из самых престижных в мире конференций по арктической тематике под названием «Арктические рубежи». В ней, помимо ученых, принимают участие политики (в том числе высокопоставленные), дипломаты, бизнесмены, молодые лидеры из арктических стран и журналисты. До пандемии коронавируса количество участников конференции составляло порядка полутора тысяч человек¹³⁴. В настоящее время конференция имеет гибридный характер: некоторое количество участников

¹³¹ См.: The Norwegian Government's High North Strategy. P. 8.

¹³² См.: New Building Blocks in the North. The next Step in the Government's High North Strategy / Norwegian Ministry of Foreign Affairs. Oslo, 2009. P. 8–13. URL: http://www.regjeringen.no/upload/UD/Vedlegg/Nordområdene/new_building_blocks_in_the_north.pdf.

¹³³ Криворотов А. К. Образование на Севере: опыт Норвегии // АРКТИКА 2035: актуальные вопросы, проблемы, решения. 2022. № 1 (9) С. 68. DOI:10.51823/74670_2022_1_66.

¹³⁴ 2020 Arctic Frontiers Annual Report. Tromsø: Arctic Frontiers Secretariat, 2020. <https://www.arcticfrontiers.com/wp-content/uploads/2020/07/annual-report-af2020.pdf>.

физически присутствует на конференции, но значительная их часть участвует в ней онлайн.

Еще одним крупным вузовским центром арктических исследований является Университет Норд (г. Будё, губерния Нурланн), учрежденный в 2011 г. В университете имеются Центр проблем Крайнего Севера с собственной бизнес-школой и Центр северной логистики. Университет организует ежегодную международную конференцию «Диалог на Крайнем Севере», в которой участвуют ученые, а также бизнесмены и политики, включая премьер-министра Норвегии.

До начала российской спецоперации на Украине Университет Норд активно развивал плодотворное сотрудничество с вузами России. Прежде всего, его давним партнером является Балтийский государственный технический университет «Военмех» (Санкт-Петербург). С МГИМО (У) МИД РФ у него имела совместная российско-норвежская магистратура по международному энергетическому бизнесу, также его партнерами являлись университеты и нефтяные институты Мурманска, Архангельска, Ухты, Тюмени и других городов России.

В целях интенсификации исследований в области изменения климата и экологии правительство Норвегии в 2009 г. на базе Полярного института создало Центр льда, климата и экосистем, который активно сотрудничает с Арктическим университетом Норвегии, Университетским центром на Шпицбергене и Центром по изучению климата имени Вильгельма и Якоба Бьёркнесов (г. Берген). Одновременно были расширены координирующие полномочия Центра полярной экологии.

В 2010 г. координирующие функции этого центра были переданы вновь образованному в Тромсё, уже упоминавшемуся Фрам-центру¹³⁵. Центр объединил под своей эгидой 20 различных научных, образовательных и административных учреждений со всей Норвегии. Наряду с координирующими функциями в сфере климатических и экологических исследований, Фрам-центр ведет и собственные исследовательские проекты, в том числе международного характера.

Стратегия — 2009 также поставила задачи по созданию Интегрированной арктической системы наблюдения Земли на Шпицбергене, которая была включена в аналогичную систему ЕС, и сети радаров в Северной Европе (EISCAT 3-D), охватывающую не только Норвегию, но и северные районы Швеции и Финляндии. В документе специально подчеркивалось, что создаваемая новая научно-исследовательская инфраструктура открыта для иностранных ученых, включая российских специалистов.

В Стратегии — 2009 отмечалась необходимость придания арктическим исследованиям практической направленности. В частности, в сотрудничестве с зарубежными коллегами норвежские ученые намеревались, помимо изменения климата и экологических проблем, изучать такие вопросы, как обеспечение безопасности судоходства, развитие транспортных коридоров, предотвращение разливов нефти и сокращение вредных выбросов в морскую среду, устойчивое использование нефтегазовых и биологических ресурсов, развитие арктического туризма, изучение и сохранение культуры и языков коренных народностей Крайнего Севера и проч.

¹³⁵ About the Fram Centre. URL: <https://framsenteret.no/english/> (accessed 14.09.2022).

В ноябре 2011 г. норвежское правительство направило в парламент отчет («Белую книгу») о реализации Стратегии — 2009¹³⁶, в котором подтвердило значимость арктической научной дипломатии в качестве важнейшего инструмента своей арктической политики. В документе было подчеркнуто, что, наряду с национальной научно-исследовательской инфраструктурой, большую роль в реализации арктической научной дипломатии приобретают Арктический совет, Совет Баренцева Евро-Арктического региона (СБЕР), партнерства в рамках «Северного измерения», программы по линии Совета министров Северных стран, Северная экологическая финансовая корпорация (НЕФКО) и проч. Особо была подчеркнута необходимость тесного научно-образовательного сотрудничества с Россией.

В декабре 2013 г. Норвежский исследовательский совет, выполняющий роль основного национального источника финансирования арктической научной дипломатии, опубликовал доклад под названием «Норвежские полярные исследования. Научная политика на 2014–2023 годы»¹³⁷. В нем был дан довольно критический и объективный анализ норвежского участия в международном научном сотрудничестве на Крайнем Севере, намечены исследовательские приоритеты на последующие 10 лет, а также озвучены планы по дальнейшему развитию научно-исследовательской инфраструктуры в Арктике. Была поставлена задача перед норвежскими учеными больше публиковаться в международных журналах и повысить их индексы научного цитирования.

Позже план был скоординирован с другим, более общим документом — планом развития научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР) и высшего образования на 2019–2028 гг., в котором были поставлены три основные цели: 1) повышение конкурентоспособности и инновационности экономики; 2) реагирование на крупные социальные вызовы; 3) формирование выдающихся научных коллективов. Планом были определены пять приоритетных направлений научных исследований на десятилетие, два из них — изучение океана и «Климат, экология и экологичная энергетика» — имеют непосредственное отношение к арктической проблематике¹³⁸.

Принятая в ноябре 2014 г. обновленная арктическая стратегия Норвегии поддержала на политическом уровне задачи арктической научной дипломатии, сформулированные в докладе Норвежского исследовательского совета 2013 г. Так, в этом документе особо подчеркивалось, что арктические научные проекты должны быть бизнес-ориентированными и приносить стране ощутимую коммерческую пользу, например, норвежское правительство обещало всяческую поддержку финансируемым Норвежским исследовательским советом программам в области морских биотехнологий BIOTEK-2021 и Mabit, а также бизнес-ориентированной исследовательской организации Nofima, базирующейся

¹³⁶ The High North Visions and strategies. Meld. St. 7 (2011–2012): Report to the Storting (white paper) / Norwegian Ministry of Foreign Affairs. Oslo, 2011. P. 38. URL: https://www.regjeringen.no/contentassets/a0140460a8d04e4ba9c4af449b5fa06d/en-gb/pdfs/stm201120120007000en_pdfs.pdf.

¹³⁷ Norwegian polar research. Research policy 2014–2023 / The Research Council of Norway. Oslo, 2013. P. 32.

¹³⁸ Криворотов А. К. Образование на Севере: опыт Норвегии. С. 68. DOI:10.51823/74670_2022_1_66.

в Тромсё, и морскому биобанку данных Marbank¹³⁹. В 2014 г. Министерство иностранных дел и Министерство нефти и энергетики при финансовой поддержке Норвежского исследовательского совета создали в Университете Тромсё — Арктическом университете Норвегии экспертно-аналитический центр по изучению нефтегазовых ресурсов Баренцева моря и Арктики (ARCEX).

Вместе с тем Стратегия — 2014 напоминала и о необходимости изучения экологических последствий хозяйственной деятельности человека на Крайнем Севере, в связи с чем во Фрам-центре была запущена программа MIKON, имевшая три основных приоритета: комплексное управление морскими зонами; изучение влияния хозяйственной деятельности на живые организмы и экосистемы; комплексная экологическая оценка ситуации в регионе. В рамках программы были инициированы 17 проектов¹⁴⁰. В документе вновь подчеркивалась важность сотрудничества с Россией в сфере арктической научной дипломатии, особенно при изучении нефтегазовых и биологических ресурсов в районе делимитации в Баренцевом море.

Новая стратегия Норвегии в Арктике, принятая в 2017 г., сохранила приоритеты для международного сотрудничества в сфере арктических исследований. В ней отмечалось также, что в этом регионе бизнес-сообщество и академические круги взаимодействуют недостаточно тесно, поэтому были предложены меры по преодолению данного разрыва¹⁴¹. Стратегия — 2017 акцентировала внимание международного арктического научного сообщества на необходимости активного привлечения ресурсов ЕС и североευропейских финансовых институтов для проведения естественнонаучных исследований в регионе.

Как и в случае с другими западными странами, после начала российской спецоперации на Украине международное научное сотрудничество Норвегии и России на институциональном уровне было практически свернуто, хотя индивидуальное сотрудничество во многих случаях сохраняется.

Финляндия

Стратегические документы Финляндии (как и соответствующие документы других североευропейских стран) объясняют необходимость развития международного научного сотрудничества в Арктике как глобальными и региональными изменениями климата, так и тем, что арктическим государствам приходится развивать принципиально новые бизнес- и социальные стратегии применительно к меняющимся условиям.

Помимо сугубо научных задач, арктическая научная дипломатия, по мнению правительства Финляндии, должна выполнять и другие функции. Так, уже в самой первой арктической стратегии, опубликованной в июле 2010 г., в качестве самой главной задачи ставилась цель по повышению геополитического веса Финляндии в арктическом регионе: «Усилить роль Финляндии в качестве

¹³⁹ Norway's Arctic policy / Norwegian Ministry of Foreign Affairs. Oslo, 2014. P. 25. URL: http://arctic.or.kr/files/pdf/m4/norway_eng.pdf.

¹⁴⁰ Ibid. P. 28.

¹⁴¹ Norway's Arctic Strategy — between geopolitics and social development / Norwegian Ministries. Oslo, 2017. P. 24. URL: <https://www.regjeringen.no/contentassets/fad46f0404e14b2a9b551ca7359c1000/arctic-strategy.pdf>.

международного эксперта в области арктического ноу-хау путем инвестиций в образование, исследования, испытания и разработку различных продуктов»¹⁴². В арктической стратегии 2013 г. этот тезис был сформулирован еще более четко: «Инвестируя в образование и науку, Финляндия сможет укрепить свои позиции и повысить свою привлекательность в качестве ведущего эксперта мирового уровня в Арктике»¹⁴³. А в Стратегии — 2021 уже подчеркивается значимость научных исследований не только для повышения международного авторитета страны, но и для укрепления обороноспособности Финляндии в регионе¹⁴⁴.

Как и многие другие североевропейские страны, Финляндия относится к арктической научной дипломатии довольно прагматично, подчеркивая в своих стратегических документах¹⁴⁵, что она поможет укрепить позиции финского бизнеса в регионе, особенно в таких областях, как судостроение (постройка ледоколов, коммерческих и научно-исследовательских судов ледового класса), производство оборудования для нефтегазовой индустрии (включая добычу углеводородов на шельфе), энергосберегающие технологии, альтернативные источники энергии, развитие промышленной и транспортной инфраструктуры, логистика, телекоммуникации, жилищное строительство в зоне вечной мерзлоты и низких температур, рыболовство в арктических морях, лесное хозяйство, арктический туризм и проч.

Стратегии — 2013 и 2021 также отмечают значимость арктической научной дипломатии для принятия политиками арктических стран адекватных, научно обоснованных решений¹⁴⁶. Стратегия — 2010 указывает на важную роль международного научного сотрудничества для решения социальных проблем региона, в частности для обеспечения будущего молодежи, проживающей на северных территориях¹⁴⁷.

Финляндией была создана разветвленная научно-исследовательская инфраструктура для имплементации арктической научной дипломатии, прежде всего, это мощные научно-образовательные кластеры в городах Рованиеми и Оулу.

Так, Университет Лапландии, расположенный в г. Рованиеми, имеет в своей структуре Арктический центр, основанный в 1989 г. Его главные научные направления¹⁴⁸ — исследования в таких областях, как 1) климатические изменения, влияние развивающейся нефтегазовой промышленности в Арктике на растительность региона и оленеводческое хозяйство, 2) воздействие горнодобывающей индустрии

¹⁴² См.: Finland's Strategy for the Arctic Region / Prime Minister's Office. Helsinki, 2010. P. 18. URL: https://arcticportal.org/images/stories/pdf/J0810_Finlands.pdf.

¹⁴³ См. Finland's Strategy for the Arctic Region 2013: Government resolution on 23 August 2013 / Prime Minister's Office. Helsinki, 2013. P. 24. URL: https://vnk.fi/documents/10616/1093242/J1613_Finland%E2%80%99s+Strategy+for+the+Arctic+Region.pdf/cf80d586-895a-4a32-8582-435f60400fd2?version=1.0 (accessed 14.09.2022).

¹⁴⁴ Finland's Strategy for Arctic Policy. Working group of public servants responsible for Arctic issues. Steering group for the Strategy for Arctic Policy / Finnish Government. Helsinki, 2021. P. 59–61.

¹⁴⁵ Finland's Strategy for the Arctic Region. 2010. P. 18–22; Finland's Strategy for the Arctic Region. 2013. P. 26–35; Finland's Strategy for Arctic Policy. 2021. P. 62.

¹⁴⁶ Finland's Strategy for the Arctic Region. 2013. P. 24; Finland's Strategy for Arctic Policy. 2021. P. 59–60.

¹⁴⁷ Finland's Strategy for the Arctic Region. 2010. P. 22.

¹⁴⁸ Research. URL: <https://www.arcticcentre.org/EN/research> (accessed 14.09.2022).

и электростанций на северную экологию, 3) разработка стратегий устойчивого развития местных сообществ, городов и регионов, 4) развитие цифровых технологий, 5) культура и традиционное хозяйство саамов, 6) экологическое право и право коренных народов Крайнего Севера, 7) арктический туризм и проч.

С самого начала состав научных сотрудников центра планировался как интернациональный. Наряду с дирекцией, здесь имеется и международный консультативный совет, куда входят ведущие арктические эксперты со всего мира и который играет существенную роль в определении приоритетов научных исследований Арктического центра. Он также рассматривался как возможное место для размещения секретариата Арктического информационного центра Европейского союза, который планировался как сетевой проект, состоящий из 19 различных исследовательских учреждений из стран — членов Евросоюза¹⁴⁹.

Научный кластер в г. Рованиеми также включает Лапландский политехнический институт, который специализируется на изучении лесного хозяйства, рациональном использовании природных ресурсов и ведении хозяйства в условиях низких температур. Университет Лапландии, Политехнический институт и Лапландский туристический колледж создали совместную исследовательскую структуру — Институт комплексного туризма, ставший ведущим финским экспертным центром в области арктического туризма и индустрии гостеприимства, в его работе принимают активное участие зарубежные ученые.

Университет Оулу — еще один крупный международный центр арктических исследований в Финляндии. Действующий в его рамках Институт Туле фокусируется на изучении арктической экологии, рационального использования природных ресурсов, арктической медицины. Другие его подразделения — Горная школа Оулу и Североевропейская горная школа (создана совместно со шведским Университетом Лулео) — специализируются на изучении перспектив горнодобывающей промышленности в европейской и российской Арктике. Университет Оулу также имеет собственную геофизическую обсерваторию в г. Соданкюля (расположена в 120 км севернее Полярного круга). Институт Гьеллагаса, помимо образовательных программ, занимается изучением языка и культуры саамов, коренного народа, проживающего на территории Финляндии, Норвегии, Швеции и России. Финский институт гигиены труда имеет в г. Оулу свой филиал, специализирующийся на охране здоровья северян¹⁵⁰.

В середине 2010-х гг. в правительственных и бизнес-кругах Финляндии циркулировала идея слияния университетов Лапландии и Оулу с целью создания мощного арктического университета по примеру аналогичного вуза в г. Тромсё в Норвегии. По замыслу авторов этой идеи, объединенный университет был бы, прежде всего, ориентирован не на сугубо академические задачи, а на обслуживание интересов бизнеса в арктическом регионе¹⁵¹. Эта идея не была реализована, поскольку оба университета не захотели утрачивать свою институциональную самостоятельность.

¹⁴⁹ Arctic Policies and Strategies — Analysis, Synthesis, and Trends / L. Heininen et al. Laxenburg: International Institute for Applied Systems Analysis, 2020. P. 51.

¹⁵⁰ Finland's Strategy for the Arctic Region. 2013. P. 25.

¹⁵¹ Lipponen P. A Strategic Vision for the North. Finland's prospects for economic growth in the Arctic region. Helsinki: Confederation of Finnish Industries, 2015. P. 40–42.

В г. Инари, на севере Финляндии, находится Саамский институт образования¹⁵², который, наряду с учебными программами, осуществляет и ряд научных проектов с участием иностранных ученых.

Университет Хельсинки проводит международные арктические исследования в области геологии, географии и физики. Входящий в его структуру Александери-институт занимается изучением российской Арктики и стратегии Российской Федерации на Крайнем Севере.

Университет Восточной Финляндии¹⁵³ (и входящий в его состав Карельский институт в г. Йозенсуу) уделяет большое внимание изучению при- и трансграничного сотрудничества на Севере Европы, включая соседние российские регионы.

Финский метеорологический институт¹⁵⁴ также осуществляет широкий круг международных исследований в области климатических изменений, атмосферы и гидрологии Крайнего Севера. Его Центр арктических исследований (г. Соданкюля) занимается дистанционным зондированием и моделированием ледовой динамики.

Национальный комитет арктических и антарктических исследований, входящий в МАНК, выполняет роль координатора финских полярных исследований, включая международную деятельность различных научных и образовательных учреждений данной страны.

Финансированием арктических научных проектов, в т. ч. международных, занимаются Финская академия наук, Финское агентство по финансированию технологий и инноваций (Tekes), Центр технических исследований Финляндии, Стратегический исследовательский совет, бизнес Финляндии, а также программа ЕС Horizon Europe и структурные фонды Евросоюза¹⁵⁵. Несмотря на значительный прогресс в финских арктических исследованиях, Стратегия — 2021 констатировала их фрагментированность, наличие параллелизмов в финансировании различных проектов, отсутствие их самокупаемости и стабильности¹⁵⁶. По этим причинам задачи по оптимизации арктических исследований, их лучшей координации и интеграции в международное академическое сообщество (особенно ЕС и североевропейское) остаются приоритетами финской арктической дипломатии на будущее.

Наряду с другими западными участниками арктической научной дипломатии, с началом новой фазы украинского кризиса в 2022 г., большинство научно-образовательных учреждений Финляндии, следуя указаниям правительства страны, прервало связи с российскими партнерами и свернуло сотрудничество с Россией в рамках Арктического совета и Совета Баренцева Евро-Арктического региона.

Швеция

Мотивация Швеции в области арктической научной дипломатии во многом сходна с позицией других государств североевропейской пятерки, особенно Дании и Финляндии. В обеих шведских арктических стратегиях — 2011

¹⁵² Projects. URL: <https://www.sogsakk.fi/en/Projects>.

¹⁵³ Borders and Russia. URL: <https://www.uef.fi/en/unit/karelian-institute/thematic-research-areas-of-the-karelian-institute#paragraph-8058> (accessed 14.09.2022).

¹⁵⁴ Finland's Strategy for the Arctic Region. 2013. P. 25.

¹⁵⁵ См.: Lipponen P. A Strategic Vision for the North. 2015. P. 39–40; Finland's Strategy for Arctic Policy. 2013. P. 61.

¹⁵⁶ Finland's Strategy for Arctic Policy. 2021. P. 59.

и 2020 гг. — необходимость арктической научной дипломатии объясняется общностью проблем, стоящих перед арктическими государствами, прежде всего вызовами климатического и экологического характера¹⁵⁷.

Интересно, что в числе других «драйверов» арктической научной дипломатии шведские стратегические документы называют не только содействие бизнесу и повышение международного авторитета страны, но и возможность улучшить отношения между региональными игроками, а также укрепить международные институты и, прежде всего, Арктический совет, в рамках которого осуществляются многочисленные интернациональные научные проекты¹⁵⁸. Иными словами, правительство Швеции видит в арктической научной дипломатии эффективный инструмент публичной дипломатии.

К приоритетам международных научных исследований Швеция относит, помимо традиционных климатических и экологических исследований, геологические и океанологические исследования, материаловедение, морской биопроспектинг¹⁵⁹, гляциологию, пути и способы сохранения биоразнообразия, возобновляемые и альтернативные источники энергии, а также социальные проблемы, включая коренные народы, обеспечение доступа к качественному здравоохранению и образованию населения северных регионов¹⁶⁰. Швеция также была одной из первых арктических стран, определивших в качестве научных приоритетов такие темы, как гендерное равенство и необходимость интеграции традиционного знания коренных народов в «классическую» науку.

Научная инфраструктура шведской арктической научной дипломатии включает в себя, прежде всего, две полярные станции на севере страны. Полевая исследовательская станция в Абиско¹⁶¹, управляемая Шведским секретариатом полярных исследований, была основана еще в 1902 г. и заработала в полную силу в 1913 г. Станция, расположенная в 200 км севернее Полярного круга, проводит экологические, геологические, геоморфологические и метеорологические исследования в арктических условиях, и каждый год ее посещают около 200 ученых со всего мира. Станция включена в сеть INTERACT (Международная сеть наземных наблюдений и мониторинга в Арктике), через которую зарубежные ученые могут подавать заявки на ее посещение. Разнообразные геологические, топографические и климатические условия окружающей местности позволяют

¹⁵⁷ См.: Sweden's strategy for the Arctic region / Government Offices of Sweden. Stockholm, 2011. P. 24, 30. URL: <https://www.government.se/4ab1ed/contentassets/85de9103bbbe4373b55eddd7f71608da/swedens-strategy-for-the-arctic-region> (accessed 08.01.2022); Sweden's strategy for the Arctic region / Government Offices of Sweden. Stockholm, 2020. P. 38. URL: <https://www.government.se/4ab869/contentassets/c197945c0be646a482733275d8b702cd/swedens-strategy-for-the-arctic-region-2020.pdf>.

¹⁵⁸ Sweden's strategy for the Arctic region. 2011. P. 12, 23, 40; Sweden's strategy for the Arctic region. 2020. P. 38.

¹⁵⁹ Исследование природных источников малых молекул, макромолекул и биохимической и генетической информации с целью их превращения в коммерчески ценные продукты для сельского хозяйства, аквакультуры, биоремедиации, косметики, нанотехнологий или фармацевтической промышленности.

¹⁶⁰ Sweden's strategy for the Arctic region. 2020. P. 39.

¹⁶¹ Abisko Scientific Research Station / The Swedish Polar Research Secretariat. Stockholm, 2018. URL: <https://www.polar.se/media/ak5e3num/broschyr-abisko-naturvetenskapligastation.pdf>.

населять ее разнообразной флорой и фауной. Эти особенности, благодаря которым этой местности был присвоен статус Национального парка, также делают ее важным местом для научных исследований, особенно альпийских и субальпийских экосистем.

Научно-исследовательская станция Тарфала¹⁶², расположенная в горах Кебнекайсе на севере Швеции, была основана факультетом физической географии Стокгольмского университета в 1961 г. Она проводит фундаментальные исследования, мониторинг ледников, метеорологические и гидрологические анализы, исследования химического состава снега и наблюдение за состоянием вечной мерзлоты. Как и Абиско, станция Тарфала входит в сеть INTERACT и доступна для зарубежных ученых.

В г. Кируна (неформальной столице арктической зоны Швеции) расположен радар, который входит в Европейскую ассоциацию радарных систем некогерентного рассеяния, объединяющую радары Северной Скандинавии и Шпицбергена. Оборудование используется для изучения взаимодействия между Солнцем и Землей, в частности, порождаемых Солнцем возмущений в ионо- и магнитосфере.

Швеция активно использует для проведения регулярных морских арктических экспедиций свой мощный ледокол «Оден». Как правило, в них участвуют не только шведские, но и зарубежные ученые. Выше уже приводились примеры таких международных экспедиций «Lomrog I» и «Lomrog II». В настоящее время в правительственных и академических кругах страны активно обсуждается вопрос постройки нового ледокола, призванного в будущем заменить «Оден».

Правительство Швеции ведет работу по созданию спутниковой группировки для получения надежных метеорологических прогнозов в Арктике. С 2001 г. информацию о погодных условиях на обоих полюсах планеты поставляет спутник «Один». На 2024 г. намечен запуск еще одного метеорологического спутника, принадлежащего Европейскому космическому агентству, его строительство доверено консорциуму европейских компаний под руководством шведской компании OHB Sweden¹⁶³.

Что касается основных шведских научно-исследовательских центров, участвующих в арктической научной дипломатии, то это такие вузы, как Стокгольмский университет, университеты Лулео, Умео, Лунда, Упсалы и Гётеборга. Особенно активно международное научное арктическое сотрудничество идет по линии так называемой университетской «арктической пятерки» — вузов, базирующихся в городах Лулео и Умео (Швеция), Рованиemi и Оулу (Финляндия) и Тромсё (Норвегия)¹⁶⁴.

Видную роль в международном сотрудничестве в области естественных наук играет Шведский метеорологический и гидрологический институт.

С конца 2010 г. правительство Швеции инициировало международную исследовательскую программу по изучению истории, культуры, языка и традиционного хозяйства саамов. Ее финансирование осуществляют Шведский совет по изучению окружающей среды, Агентство сельскохозяйственных наук

¹⁶² Tarfala Research Station. URL: <https://www.su.se/tarfala-research-station/about-the-station#ourhistory> (accessed 16.09.2022).

¹⁶³ Arctic Weather Satellite. URL: <https://www.ohb-sweden.se/space-missions/arctic-weather-satellite> (accessed 16.09.2022).

¹⁶⁴ Sweden's strategy for the Arctic region. 2020. P. 38.

и пространственного планирования, Шведский исследовательский совет и Шведский совет по проблемам труда и социальным исследованиям.

Деятельность различных научно-образовательных учреждений страны в сфере арктической научной дипломатии координирует правительственный орган — Шведский секретариат полярных исследований.

В последнее время характерной чертой шведской арктической научной дипломатии стала не только ставка на собственные силы, но и на привлечение ресурсов Европейского союза для реализации различных масштабных научных проектов в регионе. Швеция также активно сотрудничает с Великобританией и США в сфере арктических исследований морского дна и атмосферы, гляциологии¹⁶⁵.

В новой арктической Стратегии Швеции, принятой в 2020 г., говорится о необходимости развития научного сотрудничества с неарктическими странами, имеющими интересы в регионе. Однако некоторые критически настроенные эксперты считают этот тезис декларативным. В частности, они указывают на тот факт, что на практике шведские государственные организации и частные компании отказываются от сотрудничества, например, с китайскими партнерами, которых они подозревают в шпионаже и научно-технической экспансии¹⁶⁶.

В целом для Швеции арктическая научная дипломатия стала важным приоритетом национальной арктической стратегии, от которой страна не собирается отказываться в обозримом будущем, несмотря на турбулентность мировой политики и ее негативные последствия для Крайнего Севера и Арктики.

Канада

В 2000-е гг. Канада приняла три документа, определивших ее арктическую стратегию: «Наш Север, наше наследие, наше будущее»¹⁶⁷ (2009 г.) (документ, посвященный развитию арктических территорий Канады), «Канадская внешняя политика в Арктике: осуществление суверенитета и продвижение канадской северной стратегии за рубежом» (2010 г.)¹⁶⁸ (документ, касающийся международных аспектов канадской политики в регионе) и «Основы канадской политики в Арктике и на Севере» (2019 г.)¹⁶⁹ (комплексная стратегия Канады в Арктике).

¹⁶⁵ См.: Sweden's strategy for the Arctic region. 2020. P. 38.

¹⁶⁶ Khorrami N. Sweden's New Arctic Strategy: Change and Continuity in the Face of Rising Global Uncertainty / The Arctic Institute. 2021. 4 May. URL: <https://www.thearcticinstitute.org/sweden-new-arctic-strategy-change-continuity-face-rising-global-uncertainty/> (accessed 14.09.2022).

¹⁶⁷ См.: Canada's Northern Strategy: Our North, Our Heritage, Our Future / Minister of Indian Affairs and Northern Development and Federal Interlocutor for Métis and Non-Status Indians. Ottawa, 2009. URL: <https://web.archive.org/web/20150320172751/http://www.northernstrategy.gc.ca/cns/cns.pdf>.

¹⁶⁸ См.: Statement of Canada's Arctic Foreign Policy: Exercising Sovereignty and Promoting Canada's Northern Strategy Abroad / Department of Foreign Affairs and International Trade. Ottawa, 2010. URL: https://www.international.gc.ca/world-monde/assets/pdfs/canada_arctic_foreign_policy-eng.pdf.

¹⁶⁹ См.: Canada's Arctic and Northern Policy Framework / Government of Canada. Ottawa, 2019. URL: <https://www.rcaanc-cirnac.gc.ca/eng/1560523306861/1560523330587> (accessed 14.09.2022).

В Стратегии — 2009 причинами повышенного внимания Канады к арктической научной дипломатии были названы два фактора: «последствия изменения климата и адаптация к ним; а также здоровье и благополучие северян и северных общин»¹⁷⁰. Стратегии 2010 и 2019 гг. также отмечают, что вовлечение Канады в международное научное сотрудничество обусловлено ее международными обязательствами¹⁷¹, в частности, ее участием в Международном полярном году, Конвенции Организации Объединенных Наций о биологическом разнообразии, Договоре о мигрирующих птицах, Соглашении о сохранении белых медведей, Соглашении о запрете нерегулируемого рыболовства в центральной части Северного Ледовитого океана, рабочих группах Арктического совета, МАНК и т. д.

Все три документа подчеркивают значимость научного знания для принятия адекватных решений как на национальном уровне, так и в рамках международных институтов (особенно Арктического совета)¹⁷². Стратегия — 2019 специально отмечает необходимость принятия во внимание традиционного знания коренных народностей при формировании политического курса арктических стран¹⁷³. В ней также сделан акцент на особой роли социальных наук в разработке полярными государствами грамотной политики в отношении не только аборигенного, но и всего населения Крайнего Севера¹⁷⁴.

Упомянутые документы обозначают важную роль арктической научной дипломатии в построении конструктивных отношений с другими региональными игроками. Так, уже в Стратегии — 2009 отмечалось, что «благодаря научному сотрудничеству с такими организациями, как Организация Объединенных Наций, Всемирная метеорологическая организация, Международная морская организация и Арктический совет, Канада создает базу знаний об окружающей среде Арктики и формирует важные партнерские отношения по всему миру»¹⁷⁵. Стратегии 2010 и 2019 гг. подчеркивали также значимость арктической научной дипломатии в рамках других международных институтов — Постоянного комитета парламентариев арктического региона, Северного форума, Арктического экономического совета, Университета Арктики, Арктического форума береговых охран, НАТО и др. — для создания атмосферы сотрудничества на Крайнем Севере¹⁷⁶.

Примечательно, что с самого начала канадская арктическая дипломатия была нацелена на поддержку территориальных амбиций Канады в регионе. Так, например, Стратегия — 2009 прямо утверждала, что наука может способствовать укреплению суверенитета Канады в Арктике посредством «научных исследований для определения всей протяженности нашего континентального шельфа, как это определено в Конвенции по морскому праву ООН. Это

¹⁷⁰ См.: Canada's Northern Strategy. P. 24.

¹⁷¹ См.: Statement of Canada's Arctic Foreign Policy. P. 18; Arctic and Northern Policy Framework International chapter / Government of Canada. Ottawa, 2019. P. 7, 16. URL: <https://www.rcaanc-cirnac.gc.ca/eng/1562867415721/1562867459588> (accessed 14.09.2022).

¹⁷² См.: Canada's Northern Strategy. P. 24–25; Statement of Canada's Arctic Foreign Policy. P. 12, 22; Arctic and Northern Policy Framework International chapter. P. 16.

¹⁷³ Arctic and Northern Policy Framework International chapter. P. 16.

¹⁷⁴ Canada's Arctic and Northern Policy Framework. P. 59–60.

¹⁷⁵ См.: Canada's Northern Strategy. P. 25.

¹⁷⁶ Statement of Canada's Arctic Foreign Policy. P. 25; Arctic and Northern Policy Framework International chapter. P. 7.

исследование обеспечит признание Канадой максимальной протяженности своего континентального шельфа как в Северном Ледовитом, так и в Атлантическом океанах»¹⁷⁷. Два последующих стратегических документа подтвердили этот тезис.

Канадская арктическая научная дипломатия опирается на мощную исследовательскую инфраструктуру, прежде всего включающую в себя обширную сеть 16 полярных станций, расположенных в северных районах страны.

Последним и наиболее амбициозным проектом было сооружение Канадской высокоширотной арктической научной станции¹⁷⁸, принадлежащей правительственному агентству «Канадское полярное знание» и расположенной рядом с поселком Кэмбридж Бэй в провинции Нунавут. Правительство С. Харпера объявило о планах ее строительства еще в 2007 г., однако из-за нехватки бюджетного финансирования работы по сооружению станции начались лишь в 2014 г., а официально она была открыта в августе 2019 г.

Станция, строительство которой обошлось в 250 млн канадских долларов, включает в себя несколько лабораторий, конференц-залов, мастерских и проч. Она служит также местом проведения различных мероприятий с участием коренного населения, поскольку, наряду с естественнонаучными, там проводятся экономические, социологические и культурно-антропологические исследования¹⁷⁹. С самого начала станция замышлялась как центр комплексных арктических исследований, нацеленный на изучение как окружающей среды, так и «гуманитарной составляющей», а также на поддержку развития местных сообществ¹⁸⁰. Как и большинство других канадских полярных станций, данный объект входит в сеть INTERACT и доступен для работы зарубежных ученых.

Канада также пытается развивать и свой научно-исследовательский флот для изучения Арктики. В этом плане правительство страны следует американской модели, когда научно-исследовательские функции возлагаются на ледокольные суда, принадлежащие Береговой охране. В частности, в проведении арктических экспедиций в настоящее время принимают участие ледокол тяжелого класса «Луи Сен-Лорен» (включен в состав Береговой охраны Канады в 1969 г.) и ледокол легкого класса «Сэр Уилфрид Лорье» (1986 г. постройки)¹⁸¹.

Учитывая весьма «почтенный» возраст обоих судов, канадские власти планируют строительство новых ледоколов. Еще в феврале 2008 г. правительство Канады объявило о намерении построить для своей Береговой охраны новый тяжелый ледокол «Джон Дифенбейкер» в рамках Национальной программы судостроения¹⁸². Новое судно стоимостью 720 млн канадских долларов должно

¹⁷⁷ См.: Canada's Northern Strategy. P. 12.

¹⁷⁸ George J. Arctic research station in Cambridge Bay, Nunavut, reopens after pandemic closure // CBC News. 2022. 19 May. URL: <https://www.cbc.ca/news/canada/north/arctic-research-station-reopens-cambridge-bay-1.6458285> (accessed 11.09.2022).

¹⁷⁹ Main Research Building, the Canadian High Arctic Research Station. URL: <https://www.canada.ca/en/polar-knowledge/main-research-building.html> (accessed 14.09.2022).

¹⁸⁰ Lackenbauer W., Dean R. Canada's Northern Strategy under the Harper Conservatives: Key Speeches and Documents on Sovereignty, Security, and Governance, 2005–2015 / Centre for Military, Security and Strategic Studies, University of Calgary. Calgary, 2016. P. 198–199.

¹⁸¹ Lackenbauer W., Dean R. Op. cit. P. 24.

¹⁸² Ibid. P. 68.

было вступить в строй в 2017 г., однако трудности с бюджетным финансированием привели к многочисленным задержкам в реализации проекта. В мае 2021 г. правительство объявило о планах построить к концу 2020-х гг. два ледокола этого класса¹⁸³. Стоимость программы по строительству двух ледоколов возросла до 7,25 млрд канадских долларов. Следует отметить, что контракты на постройку этих судов до сих пор не заключены.

Координация канадской арктической дипломатии осуществляется уже упоминавшимся правительственным агентством «Канадское полярное знание» в сотрудничестве с Министерством глобальных дел (так называется канадское министерство иностранных дел) и Министерством по делам коренного населения и Севера.

Таким образом, Канада официально признает арктическую дипломатию важнейшим инструментом при реализации своих территориальных амбиций в Арктике и построении конструктивных отношений с другими региональными игроками. Работа в этом направлении ведется с опорой на мощную исследовательскую инфраструктуру, созданную в северных районах страны, которая рассматривается и как средство поддержки развития местных сообществ.

Соединенные Штаты Америки

Стратегические документы США объясняют необходимость проведения эффективной арктической научной дипломатии и ее значимость для политики Вашингтона в регионе примерно в том же ключе, что и другие западные арктические страны. На первом месте стоит необходимость выработки совместного научного подхода к пониманию последствий изменений климата для природы и человеческого общества на Крайнем Севере. Так, уже в первой цельной арктической доктрине США, принятой во время президентства Дж. Буша-младшего незадолго до его ухода из Белого дома (январь 2009 г.), говорилось, что «понимание вероятных последствий глобальной изменчивости климата для арктических экосистем имеет огромное значение для создания эффективной системы эксплуатации природных ресурсов Арктики в долгосрочном плане и для правильного реагирования на социально-экономические последствия изменения способов пользования природными ресурсами»¹⁸⁴.

В арктической стратегии, принятой в 2013 г. в период президентства Б. Обамы, также подчеркивалось, что «надлежащее управление Арктикой требует понимания того, как меняется окружающая среда, и что такое понимание будет основано на целостном подходе к системе Земли»¹⁸⁵. В Национальной стратегии в арктическом регионе 2022 г. также был сделан акцент на значимости

¹⁸³ Polar icebreakers and the National Shipbuilding Strategy: Press release, 6 May 2021 / Government of Canada. URL: <https://www.canada.ca/en/canadian-coast-guard/news/2021/05/polar-icebreakers-and-the-national-shipbuilding-strategy.html> (accessed 11.09.2022).

¹⁸⁴ См.: National Security Presidential Directive/ NSPD-66, Homeland Security Presidential Directive/ HSPD-25. Washington DC.: The White House, 2009. P. 12. URL: <https://fas.org/irp/offdocs/nspd/nspd-66.pdf>.

¹⁸⁵ См.: National Strategy for the Arctic. Washington DC.: The White House, 2013. P. 8. URL: https://obamawhitehouse.archives.gov/sites/default/files/docs/nat_arctic_strategy.pdf.

международного научного сотрудничества для поиска оптимальной стратегии в отношении проблемы изменения климата¹⁸⁶.

На втором месте стоит озабоченность деградацией окружающей среды, связанной, прежде всего, с загрязнением Арктики. В Стратегии — 2009 отмечалось, что необходимо «активизировать усилия по сбору научной информации о неблагоприятном воздействии загрязняющих веществ на здоровье человека и окружающую среду и сотрудничать с другими странами в целях сокращения поступления ключевых загрязняющих веществ в Арктику»¹⁸⁷.

Как и в документах других стран, в американских стратегиях 2013 и 2022 гг. особо подчеркивается роль научного и традиционного знания об Арктике в принятии грамотных управленческих решений как на национальном, так и международном уровнях¹⁸⁸.

Правительство США заявляет о важности арктической научной дипломатии для укрепления своих геополитических и геоэкономических позиций в регионе. Так, в Стратегии — 2009 прямо говорилось, что «научные исследования жизненно важны для продвижения интересов Соединенных Штатов в арктическом регионе» и что США будут «стремиться активизировать усилия, в том числе в рамках Арктического совета, по изучению изменяющихся климатических условий с целью сохранения и расширения экономических возможностей в арктическом регионе»¹⁸⁹.

В то же время Вашингтон с подозрением относится к арктической научной дипломатии тех стран, которые он считает недружественными. Так, арктическая стратегия министерства обороны 2019 г. весьма негативно отзывается о полярных морских экспедициях Китая и о его намерениях создать сеть научных станций в этом регионе¹⁹⁰. В Стратегии — 2022 Китай прямо обвиняется в использовании своей научной инфраструктуры в разведывательных и военных целях¹⁹¹. Следует отметить, что различные администрации США по-разному оценивали роль арктической научной дипломатии в арктической стратегии страны. Так, если администрация Б. Обамы всерьез относилась к проблеме изменения климата и международному научному сотрудничеству в этой сфере, то предшествующая ей администрация Дж. Буша-младшего ограничивалась лишь общими декларациями на эту тему. Д. Трамп вообще считал глобальное потепление фикцией и даже урезал государственное финансирование научных работ как в области климатологии, так и полярных исследований в целом, администрация Дж. Байдена, принявшая свою собственную арктическую стратегию в начале октября 2022 г., в целом склоняется к принципам

¹⁸⁶ См.: National Strategy for the Arctic. October 2022. Washington DC.: The White House, 2022. P. 11. URL: <https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2022/10/National-Strategy-for-the-Arctic-Region.pdf>.

¹⁸⁷ См.: National Security Presidential Directive/ NSPD-66. P. 14.

¹⁸⁸ См.: National Strategy for the Arctic. 2013. P. 3, 7, 10; National Strategy for the Arctic. 2022. P. 11.

¹⁸⁹ См.: National Security Presidential Directive/ NSPD-66. P. 7, 11.

¹⁹⁰ Department of Defense Arctic Strategy: Report to Congress. June 2019. P. 4–5. URL: <https://media.defense.gov/2019/Jun/06/2002141657/-1/-1/1/2019-DOD-ARCTIC-STRATEGY.PDF>.

¹⁹¹ См.: National Strategy for the Arctic. 2022. P. 6.

арктической научной дипломатии, принятым при Б. Обаме, правда, без участия в ней России и Китая¹⁹².

Несмотря на то, что США считаются влиятельнейшей страной в мире, в том числе в вопросах, касающихся Арктики, количество научно-образовательных заведений, занимающихся арктическими исследованиями и вовлеченных в арктическую научную дипломатию, относительно невелико в сравнении с другими направлениями региональных исследований.

Несомненно, лидером арктических исследований и арктической дипломатии США является Университет Аляски. Так, в его кампусе в г. Фэрбанкс находятся Международный центр арктических исследований, Геофизический институт, Центр исследований здоровья коренных жителей Аляски, Школа рыбного хозяйства и наук об океане, Институт арктической биологии, Лаборатория разработки арктических энергетических технологий.

Университетский кампус в г. Анкоридж имеет в своем составе Институт социальных и экономических исследований, занимающийся изучением Аляски и других арктических регионов и городов. С 2016 г. на базе университета, а также в сотрудничестве с зарубежными университетами регулярно проводится студенческая Модель Арктического совета. Этот вуз также является площадкой для проведения престижных научных конференций, в том числе МАНК и Университета Арктики.

Значительный вклад в арктические исследования и реализацию американской арктической научной дипломатии вносят Университет Дж. Вашингтона, Университет штата Вашингтон, Дартмутский колледж и проч. Так, например, Университет Дж. Вашингтона (в частности, его Институт европейских, русских и евразийских исследований) в течение последнего десятилетия являлся лидером нескольких международных научных проектов, посвященных устойчивому развитию арктических регионов и городов, адаптации местных сообществ к изменению климата и арктическому туризму¹⁹³.

Ряд исследовательских институтов США также активно занимается арктическими исследованиями и арктической научной дипломатией. Естественнонаучная и инженерная тематика, например, представлена

¹⁹² См.: Гутенев М. Ю. Арктика во внешней политике США // Ойкумена. Регионоведческие исследования. 2019. № 2. С. 133–143; Коньшев В. Н., Сергунин А. А. Арктические стратегии стран Северной Америки и Россия // Россия и Америка в XXI веке. 2011. № 2. URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_17394605_24497506.htm (дата обращения: 09.09.2020); Коньшев В. Н., Сергунин А. А. Новая военная доктрина Барака Обамы и национальные интересы России // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2012. № 14 (155). С. 2–9; Коньшев В. Н., Сергунин А. А. Арктическая стратегия США и национальные интересы России // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2012. № 48. С. 2–10; Коньшев В. Н., Сергунин А. А. Российско-американские отношения в Арктике: сотрудничество или соперничество? // Мировая экономика и международные отношения. 2018. Т. 62, № 9. С. 103–111; National Strategy for the Arctic. 2022. P. 6, 14; Коньшев В. Н., Сергунин А. А. Современная арктическая политика США. СПб.: Галарт+, 2021. С. 135–139; Тодоров А. А. Внешняя политика США в Арктике: от американоцентризма Д. Трампа к многосторонности Дж. Байдена // Проблемы национальной стратегии. 2021. № 3 (66). С. 42–59.

¹⁹³ Arctic program / Institute for European, Russian and Eurasian Studies, George Washington University. URL: <https://ieres.elliott.gwu.edu/programs/arctic-program/> (accessed 14.01.2022).

Национальным центром обработки данных по снегу и льду («зонтичная» организация, объединяющая под своей эгидой несколько научных центров) и Центром по изучению жилищного строительства в условиях холодного климата (г. Фэрбанк). Полярный институт Центра им. В. Вильсона и Центр стратегических и международных исследований (оба в г. Вашингтоне) занимаются изучением арктических стратегий ключевых региональных игроков, последствий климатических изменений для арктической безопасности, арктическим судоходством, перспективами социально-экономического развития Аляски и др.

Уникальным учреждением является сетевой Арктический институт со штаб-квартирой в Вашингтоне, основанный в 2011 г. как аналитический центр, посвященный междисциплинарному изучению Арктики. Он был создан в ответ на относительную нехватку в США аналитических центров, занимающихся арктической проблематикой. Эта сетевая организация насчитывает около сорока сотрудников, в число которых входят ученые, аспиранты и студенты, некоммерческие работники и журналисты. За его повседневную деятельность отвечают директор-распорядитель и руководящая группа, состоящая из шести сотрудников. В 2012 г. институт запустил еженедельный информационный бюллетень «Арктика на этой неделе», в котором публикуются статьи об арктической политике и военных событиях, а также об экономических вопросах, связанных с добычей полезных ископаемых, энергетикой и инфраструктурой. На бюллетень подписаны читатели из более чем 90 стран. Он также работает с рядом внешних партнеров, включая ежегодную конференцию «Арктические рубежи» (г. Тромсё), и с Центром бизнеса и развития Крайнего Севера при норвежском Университете Норд. Институт также регулярно проводит международные конференции и экспертные семинары¹⁹⁴.

Исследовательская инфраструктура США включает в себя две полярные станции на Аляске, две — в Гренландии и одну обсерваторию НАСА в Нью-Олессуне на Шпицбергене. По мнению ряда американских исследователей, эти станции, открытые для иностранных ученых, выполняют ряд важных функций в рамках арктической научной дипломатии. В частности, они позволяют, во-первых, осуществлять совместные исследовательские проекты и делиться с коллегами со всего мира их результатами, во-вторых, реализовать многосторонние, а не односторонние научные инициативы в интересах всего академического сообщества и, в-третьих, вовлекать в эти исследования неарктические страны, помогая им лучше понять арктические реалии¹⁹⁵.

Что касается научно-исследовательского флота для работы в Арктике, то американской спецификой является то, что значительная часть этой работы осуществляется ледоколами, принадлежащими Береговой охране США. В частности, ей принадлежат тяжелый “Polar Star” (способен преодолевать двухметровый лед со скоростью 3 узла) и средний “Healy” (может двигаться с такой же скоростью во льдах толщиной до 1,5 м)¹⁹⁶.

¹⁹⁴ Who we are / The Arctic Institute. URL: <https://www.thearcticinstitute.org/about-us/> (accessed 13.09.2021).

¹⁹⁵ The role of science diplomacy: a historical development and international legal framework of arctic research stations under conditions of climate change, post-cold war geopolitics and globalization/power transition / M. E. Goodsite et al. // J. Environmental Studies and Sciences. 2016. No. 6. P. 659.

¹⁹⁶ Bryant D. USCGC Polar Star. Maritime Professional. 2015. 30 June. URL: <https://www.maritimeprofessional.com/blogs/post/uscgc-polar-star-14795> (accessed 13.09.2021).

Другой тяжелый ледокол “Polar Sea” законсервирован с 2011 г., запасные части с него периодически используются для ремонта его «коллеги» — “Polar Star”. Последний эксплуатируется с 1976 г. В 2006 г. его законсервировали, пока работал “Polar Sea”, но, начиная с 2013 г., его снова ввели в строй. О его современном состоянии говорит то, что с 2018 г. США отказались от проведения арктических учений Береговой охраны, опасаясь его поломки и необходимости обращаться за помощью к России¹⁹⁷. Ожидается, что с 2022 г. начнется период его активного вывода из эксплуатации.

Что касается “Healy”, то в первую очередь это научно-исследовательское судно, дающее ученым возможность получать представление о биологическом разнообразии Северного Ледовитого океана, наблюдать за птицами и мегафауной в естественной среде обитания. Эти суда требуют обширного технического обслуживания, дорогостоящего ремонта и модернизации, чтобы оставаться в рабочем состоянии.

Кроме того, в ведении Национального научного фонда США находятся три научно-исследовательских судна ледового класса (“Nathaniel B. Palmer”, “Laurence M. Gould”, “Sikuliaq”), не приспособленных к круглогодичной навигации в полярных условиях. Помимо них, в США имеется частный дизельный ледокол “Aiviq”, используемый компанией “Royal Dutch Shell” не для научных целей, а для буксировки нефтяных платформ в полярных водах и способный выполнять работы по борьбе с разливами нефтепродуктов в арктических условиях¹⁹⁸.

Внутриполитическая борьба вокруг программы модернизации ледокольного флота США развернулась еще с середины «нулевых» годов. За строительство нового ледокольного флота в составе трех тяжелых и трех средних кораблей выступили сторонники активного освоения арктического шельфа, развития полярных морских коммуникаций, представители научных кругов, занимавшиеся полярными исследованиями, а также военно-морские силы и Береговая охрана, боявшиеся «отставания» США от других участников «ледокольной гонки». Оппозицию курсу «арктического лобби» на модернизацию ледокольного флота составили те политики и бизнесмены, которые считали, что эксплуатация природных ресурсов и морских путей Крайнего Севера преждевременна и что в Арктике не существует серьезных угроз национальной безопасности США. По их мнению, для поддержания экономического, военного и научного присутствия США в Арктике на должном уровне достаточно было бы регулярно модернизировать имевшиеся ледоколы¹⁹⁹.

В тех же случаях, когда у США возникала бы потребность в привлечении дополнительного ледокольного ресурса, можно было бы арендовать иностранные суда или решать эти проблемы в рамках международного научного сотрудничества. В период восьмилетнего правления Б. Обамы, выступавшего против форсирования

¹⁹⁷ Журавель В. П. Гонка ледоколов в Арктике: аналитическая записка № 31 (214) / Ин-т Европы РАН. М., 2020. С. 5.

¹⁹⁸ O’Rourke R. Coast Guard Polar Security Cutter (Polar Icebreaker) Program: Background and Issues for Congress. July 29, 2020. Washington, DC.: Congressional Research Service, 2020. P. 26–32. URL: https://www.everycrsreport.com/files/2020-07-29_RL34391_119fa19e1f0b79fbf3dcbd06d214423547eea69d.pdf.

¹⁹⁹ США готовятся к войне за Арктику // Дни.Ру: сетевое издание. 2008. 7 июля. URL: www.dni.ru/polit/2008/7/17/145832.html (дата обращения: 14.09.2022).

нефтегазодобычи на шельфе Аляски и за многостороннее сотрудничество в Арктике, в правящем классе США доминировала именно эта точка зрения. Многомиллиардные траты на постройку новых ледоколов представлялись этой части американской элиты излишней роскошью на фоне тех масштабных финансово-экономических проблем, с которыми США пришлось столкнуться в период кризиса 2008–2010 гг.

С приходом к власти администрации Д. Трампа в начале 2017 г., взявшей курс на укрепление «силового» компонента своей арктической стратегии, программа модернизации ледокольного флота США получила новый стимул. Чтобы придать этой программе большее значение в глазах конгресса и общественности, Белый дом переименовал ее в программу «Ледоколы для обеспечения полярной безопасности» и подключил к ее реализации военно-морские силы. Научно-исследовательская составляющая, тем более с международным участием, при этом отошла на задний план.

Несмотря на сопротивление демократов, Д. Трамп смог «продать» через конгресс бюджет на 2019 финансовый год, содержащий 655 млн долл. на строительство нового тяжелого ледокола и 20 млн долл. — на проектирование второго судна²⁰⁰. Сдача первого судна было запланирована на 2024 г. Ледокольной программой было предусмотрено последующее строительство еще двух однотипных кораблей со сроком сдачи в 2025 и 2027 гг. соответственно.

Характерно, что новые американские ледоколы будут иметь стрелково-артиллерийское вооружение, а также авиационную группу из двух вертолетов и двух беспилотных летательных аппаратов. Кроме того, предполагается оснащение ледоколов телеуправляемыми и автономными подводными аппаратами.

Перспективы строительства намеченных ледокольной программой трех ледоколов среднего класса остаются пока неопределенными. Представители Белого дома и военных ведомств не исключают их постройки на зарубежных верфях, например в Финляндии, если это окажется более целесообразным с технологической и финансовой точек зрения.

В целом же милитаризация ледокольной программы вряд ли будет способствовать развитию арктической научной дипломатии, поскольку для участия в морских полярных экспедициях на борт этих ледоколов будут приглашаться, вероятно, только ученые из дружественных США стран.

Координация американских арктических исследований и арктической научной дипломатии осуществляется как на неформальном, так и формальном уровнях. Неофициальным координатором выступает Арктический исследовательский консорциум Соединенных Штатов (*Arctic Research Consortium of the United States, ARCUS*), который был сформирован в 1988 г. для выявления и объединения людских и производственных ресурсов арктического исследовательского сообщества в США. ARCUS определяет исследовательские приоритеты, выпускает научные отчеты²⁰¹ с рекомендациями научного сообщества относительно дальнейших направлений арктических исследований и распространяет информацию об этих

²⁰⁰ Schreiber M. New U.S. spending bill brings icebreaker funding back // Arctic Today. 2019. 14 February. URL: <https://www.arctictoday.com/new-u-s-spending-bill-bringsicebreaker-funding-back/> (accessed 10.01.2022).

²⁰¹ Values, Vision, Mission, and Goals. Arctic Research Consortium of the United States. URL: <https://www.arcus.org/arcus> (accessed 10.01.2022).

исследованиях среди академического сообщества. ARCUS является некоммерческой корпорацией, состоящей из научно-образовательных учреждений, его штаб-квартира расположена в г. Фэрбенксе, штат Аляска.

На официальном уровне координацией арктических исследований и арктической научной дипломатией занимается Комиссия США по арктическим исследованиям, созданная в 1984 г. Ее основная цель — определение национальной политики, приоритетов и целей, необходимых для построения плана федеральной программы фундаментальных и прикладных научных исследований в отношении Арктики, включая природные ресурсы и материалы, физические, биологические и медицинские науки, а также социальные и поведенческие науки. Она также отвечает за формулирование рекомендаций правительству по политике в области арктических исследований, включая президента и конгресс. Комиссия также взаимодействует с Национальным советом по науке и технике и Межведомственным комитетом по политике в области арктических исследований (*Interagency Arctic Research Policy Committee, IARPC*) в разработке арктических исследовательских проектов. В ее компетенции входит сотрудничество с международными исследовательскими организациями, занимающимися арктической проблематикой.

Президент Соединенных Штатов назначает семь членов Комиссии — четыре из академических учреждений, два члена из частного коммерческого сектора, имеющего интересы в Арктике, и один член из числа представителей коренных народностей единственного арктического штата США (Аляски). Восьмым членом Комиссии по должности является директор Национального научного фонда США. Штат Комиссии состоит из исполнительного директора, специалиста по коммуникациям (находятся в офисе Комиссии в г. Арлингтоне, штат Вирджиния) и заместителя исполнительного директора (офис в г. Анкоридже, Аляска). Комиссия назначает советников по мере необходимости для консультирования по конкретным исследовательским проектам²⁰².

Для увязки арктических исследований и арктической научной дипломатии отдельных научно-образовательных учреждений с государственными органами США был создан уже упоминавшийся Межведомственный комитет по политике в области арктических исследований. IARPC состоит из более чем пятнадцати правительственных ведомств и возглавляется директором Национального научного фонда, помогает устанавливать приоритеты для будущих арктических исследований, вместе с Комиссией по арктическим исследованиям разрабатывает пятилетний План арктических исследований США, координирует различные научные программы, поддерживаемые правительством, определяет размеры финансирования этих программ²⁰³. IARPC представляет конгрессу ежегодный отчет о ходе реализации указанного плана.

В целом западные «официальные» арктические государства признают важную роль арктической научной дипломатии в успешной реализации их арктических стратегий и считают эту разновидность «нетрадиционной» дипломатии довольно значимым ресурсом своей политики на Крайнем Севере.

²⁰² About USARC. URL: <https://www.arctic.gov/about-usarc/> (accessed 19.09.2021).

²⁰³ Arctic Research Plan 2022–2026: A report by the Interagency Arctic Research Policy Committee of the National Science and Technology Council. December 2021. URL: <https://www.iarpcollaborations.org/uploads/cms/documents/final-arp-2022-2026-20211214.pdf>.

Вместе с тем североευропейская пятерка уделяет арктической дипломатии большее внимание, чем Канада и особенно США. Два последних государства часто бывают не в состоянии обеспечить должное финансирование полярных исследований и развитие соответствующей инфраструктуры. Определенные ограничения на развитие международного научного сотрудничества, накладываемые Оттавой и Вашингтоном, обусловлены тем фактом, что ледокольный флот Канады и США, осуществляющий морские полярные экспедиции, принадлежит в основном не гражданским структурам, а Береговым охранам этих стран, соответственно, научно-исследовательские функции этих ледоколов являются вторичными по сравнению с их погранично-полицейскими задачами.

Некоторые арктические государства (Дания, Канада, Норвегия) считают важной целью арктической научной дипломатии не только и не столько проведение совместных исследований с иностранными учеными и, следовательно, укрепление доверия между разными странами, сколько утверждение своего суверенитета над арктическими пространствами и решение ряда геополитических задач (например, научное обоснование их заявок на расширение континентального шельфа в регионе). Другие страны (например, США) с большой подозрительностью относятся к арктической научной дипломатии тех региональных игроков, которых они записали в число недружественных государств.

Тяжелый удар по сотрудничеству арктической восьмерки в области арктической научной дипломатии нанесла неконструктивная позиция семи западных стран — членов Арктического совета, занятая ими после начала российской специальной военной операции на Украине. Они разорвали многие из сложившихся научных связей с российскими арктическими исследовательскими центрами и исключили российских участников из масштабных международных проектов. Подобные действия нанесли вред не только российской арктической научной дипломатии, но и их собственным академическим сообществам, поскольку последние лишились доступа к российской научной инфраструктуре в Арктике и результатам российских арктических исследований.

Остается надеяться, что с окончанием конфликта на Украине западные арктические страны все же вернуться к практике сотрудничества с Россией в области арктической научной дипломатии.

2.2.2. Стратегии арктической научной дипломатии стран — наблюдателей в Арктическом совете

Китай

Как и многие другие неарктические государства, Китай начал наращивать свое присутствие в Арктике с проведения научных исследований. До прихода в Арктику он проводил интенсивные научные исследования в Антарктиде с 1984 г. Туда было организовано более 26 экспедиций и создано три станции. Начало формирования арктического фокуса китайских полярных исследований относится к 1995 г., когда группа китайских ученых впервые побывала на Северном полюсе²⁰⁴.

²⁰⁴ Spears J. A. China and the Arctic: The Awakening Snow Dragon // China Brief. 2009. No. 9 (6). P. 1–13. URL: https://jamestown.org/wp-content/uploads/2009/03/cb_009_6_01.pdf.

Регулярные китайские арктические экспедиции проводятся с 1999 г. по следующим направлениям: структура льда и динамика его таяния, океанография, биосфера, верхние слои атмосферы, экология, влияние изменения климата на экономическую деятельность, мониторинг погоды. Исследования ведутся в двух секторах Северного Ледовитого океана — атлантическом и тихоокеанском.

В 2004 г. в Нью-Олесунне на Шпицбергене была открыта первая китайская научная станция «Хуанхэ», на которой проводятся как сухопутные, так и морские надводные и подводные исследования, включая использование глубоководных роботов. В Исландии была построена совместная исландско-китайская станция по изучению северного сияния, некоторые западные военные эксперты обвиняют ее в слежении за натовскими воздушными и космическими объектами. В г. Кируна (Швеция) Китай участвует в работе международной лаборатории, которая с помощью радаров осуществляет слежение за атмосферными процессами у поверхности Земли на ее разных уровнях.

По инициативе китайского правительства в 2007–2009 гг. было проведено комплексное исследование проблем Арктики по таким темам, как «Разработка ресурсов Арктики», «Транспортные системы Арктики», «Правовой режим Арктики», «Военные факторы в Арктике», но доклады не были опубликованы, что дало основание для сомнений со стороны мирового научного сообщества в транспарентности китайской арктической научной дипломатии²⁰⁵.

С 1996 г. Китай является членом Международного арктического научного комитета. В 2013 г. страна получила статус наблюдателя в Арктическом совете, где принимает участие в деятельности различных рабочих групп, в том числе занимающихся научными исследованиями. Пекин пытался оказать влияние на разработку Полярного кодекса Международной морской организации (2014–2015 гг.). С 2018 г. КНР является частью режима по запрету коммерческого рыболовства в центральной части Северного Ледовитого океана и намерена принять активное участие в научных исследованиях в отношении рыбных запасов этого района океана. С 2016 г. КНР активно участвует во встречах министров по делам науки, посвященных арктическим исследованиям (*Arctic Science Ministerial Meetings, ASM*).

Китай проявляет активный интерес к сотрудничеству с Россией в научном исследовании Арктики. Китайские ученые до начала пандемии работали на российских полярных станциях и принимали участие в морских научных экспедициях на российских исследовательских судах. Налажены связи между Геологическим институтом Кольского научного центра РАН и Институтом геологии Академии наук Китая (Пекин). Взаимный интерес представляют технологии бурения сверхглубоких скважин, поиск и разработка хромитовых, медно-никелевых и золоторудных месторождений²⁰⁶.

Постепенно была сформирована структура научно-исследовательского сообщества КНР, занимающегося изучением Арктики. Ведущей организацией в этой области является Полярный научно-исследовательский институт в Шанхае.

²⁰⁵ Jakobson L. China prepares for an ice-free Arctic // SIPRI Insights on Peace and Security. 2010. No. 2. P. 5.

²⁰⁶ Сверхглубокая точка касания. Какие интересы объединили китайских и наших ученых? URL: <https://www.mvestnik.ru/economy/pid2011080430601/?ysclid=19m5uzqqfm423790951> (дата обращения: 09.09.2021).

Помимо него, в указанное сообщество входят: Китайский институт морских исследований при администрации по делам Арктики и Антарктики в Пекине; Дальневосточный морской университет; Китайский океанологический институт при Академии наук КНР; Шэньянский институт автоматики; Океанический университет в Циндао; Харбинский технический университет; Харбинский инженерный университет.

Китайская арктическая политика вообще и арктическая научная дипломатия в частности имеют строго централизованный характер. На государственном уровне арктическую научную дипломатию как часть арктической стратегии КНР направляет и координирует Китайская администрация по делам Арктики и Антарктики, которую курировало Государственное океанологическое управление, а с марта 2018 г. она была напрямую подчинена вновь созданному Министерству природных ресурсов. В ЦК Коммунистической партии Китая создан комитет по арктическим и антарктическим делам, который также осуществляет контроль за полярными научными исследованиями²⁰⁷.

Китай уделяет большое внимание развитию своего научно-исследовательского флота ледового класса, способного осуществлять морские экспедиции в Северном Ледовитом океане.

Закупленное у Украины в 1993 г. судно ледового класса (суда этого типа использовались в советские времена для организации «северного завоза» в устья сибирских рек, покрытых льдом 6–9 месяцев в году) было переоборудовано в исследовательское судно «Снежный дракон». Оно находится в распоряжении Китайского института полярных исследований и используется для организации экспедиций в Арктику и Антарктику и для снабжения находящихся там китайских полярных станций. «Снежный дракон» не является ледоколом в полном смысле этого слова, он способен преодолевать лед толщиной лишь менее метра, из-за чего в 2014 г. был затерт льдами у берегов Антарктиды во время спасательной операции. Тем не менее, по оценке бывшего капитана ледокола, а ныне профессора Университета Аляски Лоусона Бригхэма (Lawson Brigham), «Снежный дракон» вполне способен выполнять возложенные на него функции еще долгое время, тем более что он регулярно проходит модернизацию²⁰⁸.

Приобретение Китаем первого судна с ледовым подкреплением не вызвало у западных стран особых опасений, но планы Пекина по постройке второго исследовательского судна ледового класса, которые были обнародованы в 2012–2013 гг., когда он озвучил амбициозный план «Нового Шелкового пути», включая его морской компонент, вызвали у западного экспертно-аналитического сообщества более противоречивую реакцию. Так, Л. Бригхэм считал, что второе такое судно было необходимо для государства, ведущего активные научные исследования на обоих полюсах Земли, и не видел в этом никаких геополитических устремлений со стороны КНР²⁰⁹.

²⁰⁷ Кобышев В. Н., Сергунин А. А. Освоение природных ресурсов Арктики: пути сотрудничества России с Китаем в интересах будущего // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2012. № 39 (180). С. 2–9.

²⁰⁸ Brigham L. China's Polar Ships and Future Operations // Arctic Yearbook 2018. Akureyri: Northern Research Forum, 2018. URL: https://arcticyearbook.com/images/yearbook/2018/Commentaries/1_AY2018_Brigham_commentary.pdf.

²⁰⁹ Ibid.

Однако ряд других западных аналитиков расценили это намерение Пекина как его стремление бросить геостратегический вызов Вашингтону, который также обладает только двумя ледоколами, причем устаревшими²¹⁰. При этом данная группа экспертов сознательно замалчивала тот факт, что китайские суда не могут сравниться с американскими ледоколами по своим техническим характеристикам и, вообще, не являются ледоколами в прямом смысле слова. К тому же оба «Снежных дракона» являются судами гражданского назначения, в то время как американские ледоколы принадлежат Береговой охране США и имеют на борту вооружение.

В то же время США и их европейские союзники по НАТО не стали препятствовать строительству второго «Снежного дракона», поскольку отношения с Китаем на момент его закладки в 2016 г. были нормальными. Поскольку к 2000-м гг. Украина утратила технологии, кадры и производственные мощности для строительства судов ледового класса, а верфи в Херсоне, на которых был построен «Снежный дракон — 1», были закрыты, партнером КНР по постройке «Снежного дракона — 2» стала финская фирма Aker Arctic. Новое судно было построено по ее проекту в 2016–2019 гг. на верфи Jiangnan Shipyard в Шанхае. Финские и швейцарские компании оснастили его дизель-электрическими двигателями Wartsila 32 и двумя «Азиподами» мощностью по 7,5 МВт каждый²¹¹, что позволяет ему преодолевать льды толщиной до 1,5 м, то есть в полтора-два раза больше по сравнению с судном-предшественником.

Оценки западного экспертно-аналитического сообщества резко изменились к 2018 г., когда КНР объявила о планах строительства первого атомного ледокола гражданского назначения. Тендер на его строительство был размещен на сайте китайской Национальной атомной корпорации CNNC летом 2018 г. Заказчиком выступила Maritime Nuclear Power Development — совместное предприятие, созданное CNNP и Shanghai Electric. К этому времени у власти в США находилась администрация Д. Трампа, которая с самого начала взяла курс на конфронтацию с Китаем по всем направлениям двусторонних отношений, включая политику в Арктике.

Западные эксперты считают, что по своим параметрам новый китайский ледокол будет близок к ныне строящейся серии российских атомных ледоколов «Арктика», что сразу выводит КНР на второе место после России в глобальной «ледокольной гонке»²¹².

Ледокол, который Китай планирует заложить в 2022 г., будет иметь мощность 50 МВт. Реактор, который на него поставят, относится к водо-водяной модели АСР-100 «Линлунь». Этот компактный реактор используется в проекте мини-АЭС на острове Хайнань, которая должна быть запущена в 2025 г. В сухопутном варианте его мощность составляет 125 МВт. На ледоколе будут размещены два реактора мощностью 25 МВт каждый. Предполагается, что он сможет ходить

²¹⁰ Humpert M. China's first nuclear icebreaker could serve as test platform for future nuclear aircraft carriers // High North News. 2019. 26 March. URL: <https://www.arctictoday.com/chinas-first-nuclear-icebreaker-could-serve-as-test-platform-for-future-nuclear-aircraft-carriers/> (accessed 29.09.2021).

²¹¹ Haun E. ABB Azipods selected for first Chinese-built icebreaker // Marine Link. 2016. 12 May. URL: <https://www.marinelink.com/news/chinesebuilt-selected409553.aspx>.

²¹² Humpert M. Op. cit.

на скорости 11,5 узлов, в длину будет иметь 152 м и водоизмещение, равное 33 тыс. т²¹³.

Западных экспертов беспокоит тот факт, что Пекин достиг самообеспеченности в области ледокольных технологий — как обычных, так и атомных — и стал полностью технологически независимым в этой области. Более того, по оценкам профессора Университета Калгари (Канада) Р. Хьюберта (Robert Huebert), доцента Университета Гонконга Миа Беннет (Mia Bennet), профессора Университета Цукубы (Япония) Аки Тонами (Aki Tonami) и аналитического обозревателя электронного журнала “High North News” Мальте Хумперта (Malte Humpert), постройка атомного ледокола должна стать первым шагом на пути к будущему китайскому атомному авианосцу²¹⁴. В любом случае, по их мнению, вступление в строй китайского атомного ледокола радикально изменит геополитическую обстановку в Арктике.

Р. Хьюберт считает, что вся ледокольная программа КНР является непрозрачной. Так, по его мнению, новый атомный ледокол при необходимости может быть вооружен, он также обращает внимание на то, что в 2015–2016 гг. китайские ВМС получили два дизель-электрических ледокола проекта 272 водоизмещением 5 тыс. т, их основное назначение — поддержка действий китайского флота в Бохайском море (заливе) и освобождение ото льда в зимнее время местных портов, а также верфи по производству подводных лодок в Хулудао²¹⁵. При необходимости эти ледоколы могут сопровождать китайские военные корабли для проведения операций в Охотском и Беринговом морях.

Таким образом, к настоящему времени дискуссии вокруг китайской арктической научной дипломатии сместились из научной в геополитическую сферу. Большинство западных экспертов всерьез считает, что КНР вознамерилась бросить геополитический вызов США и их союзникам по НАТО в Арктике, и ледокольная программа Китая — один из ключевых компонентов его новой арктической стратегии.

Федеративная Республика Германия

Не имея собственной территории и прямых хозяйственных интересов в Арктике, Германия видит полярные научные исследования важной опорой своей политики в этом регионе. Их декларируемая цель — внести значительный вклад в понимание природной специфики Арктики и связанных с ней региональных и глобальных климатических последствий²¹⁶.

Проблемами координации арктических исследований на государственном уровне занимаются Федеральное министерство науки, Федеральное министерство экономики и энергетики и Федеральный институт геолого-геофизических исследований.

Ведущим научным учреждением Германии в области арктических исследований является Институт полярных и морских исследований им. Альфреда Вегенера, который был основан 15 июля 1980 г. и назван в честь выдающегося

²¹³ Humpert M. Op. cit.

²¹⁴ Ibid.

²¹⁵ Ibid.

²¹⁶ Белов В. Б. Стратегия Германии в Арктике // Арктика и Север. 2016. № 24. С. 96–104.

немецкого геолога и метеоролога Альфреда Вегенера. Член Объединения имени Гельмгольца.

Институт имеет четыре основных отделения²¹⁷:

1. Отделение климатической системы — изучение океанов, льда и атмосферы как физической и химической системы.
2. Отделение экосистем пелагической зоны — изучение экологии планктона.
3. Отделение экосистем бентосной зоны — изучение биологии океана на различных глубинах.
4. Отделение физической географии — изучение развития климата.

Помимо основного учреждения в Бремерхафене, институт имеет научно-исследовательские учреждения и станции в Потсдаме, на острове Гельголанд, в Зильте, Ольденбурге, Арктике и Антарктике. Ему также принадлежит научно-исследовательское судно ледового класса “Polar Stern” (Полярная звезда), на борту которого в 2019–2020 гг. была организована уникальная полярная экспедиция. Несколько сотен ученых из 20 стран проводили научные исследования на борту судна в течение почти года²¹⁸.

Финансирование института выросло с 60 млн евро в 2000 г. до примерно 140 млн евро в 2017–2019 гг. Институт в рамках совместного с Францией экспедиционного проекта представлен также на архипелаге Шпицберген. На основе соглашения между ним и французским полярным исследовательским институтом им. Поля Эмиля Виктора работает исследовательская база в Нью-Олесунне на Шпицбергене, где немецкие ученые регулярно проводят полярные исследования различного профиля.

В 2017 г. при институте был открыт Арктический офис (*German Arctic Office*)²¹⁹, задачей которого стала не только координация полярных исследований немецких научных центров и институтов, но и консультирование МИДа и немецкого бизнеса по вопросам арктической научной дипломатии и инвестиционным возможностям²²⁰.

В последние годы у Германии возникли новые институциональные научные партнерства по арктическим исследованиям со странами, имеющими равный статус наблюдателей, — Китаем и Великобританией. Но Россия с точки зрения реализации общих проектов с Германией среди стран — участников Арктического совета всегда имела абсолютно недостижимые позиции (табл. 3).

В качестве государства — наблюдателя в Арктическом совете (с 1998 г.) Германия представлена своими экспертами во всех рабочих группах Совета, она также участвует в Министерской встрече по вопросам развития науки в Арктике (*ASM*), Международной морской организации (*IMO*), Комиссии ОСПАР по защите морской среды (*OSPAR Convention*). Немецкое исследовательское общество представлено в Международном арктическом научном комитете (*IASC*) и в других международных исследовательских организациях.

²¹⁷ Alfred-Wegener Institute Organization chart. URL: <https://www.awi.de/en/about-us/organisation/organisation-chart.html> (accessed 24.09.2022).

²¹⁸ MOSAiC. URL: <https://mosaic-expedition.org> (accessed 13.09.2022).

²¹⁹ URL: <https://www.arctic-office.de/en/> (accessed 04.09.2022).

²²⁰ Keil K. Germany opens an Arctic office // High North News. 2017. 5 January.

Таблица 3

Поддержка ФРГ исследовательских проектов со странами-партнерами
в арктическом регионе (тыс. евро)

Годы	Страны Арктического совета			Страны — наблюдатели Арктического совета	
	Россия	Канада	Норвегия	Китай	Англия
2000–2010	21 841	–	–	–	–
2011	2253	–	48	–	–
2012	643	13	69	–	–
2013	3116	34	74	–	–
2014	3369	8	18	104	–
2015	3097	5	–	237	–
2016	2316	–	–	249	–
2017	2137	–	–	73	–
2018	1991	–	–	57	187
2019	1868	–	–	–	1066

Источник: Котов А. Арктический вектор внешней политики Германии // Научно-аналитический вестник ИЕ РАН. 2021. № 2. С. 48–54.

Швейцария

Швейцария является новичком в арктических делах, и с самого начала арктическая научная дипломатия стала одним из основных инструментов продвижения ее интересов на Крайнем Севере. Официально Берн объясняет свое присутствие в Арктике повышенным интересом к изучению процессов таяния льдов. Швейцария известна многолетним вкладом своих ученых в исследование климатических изменений в мире в целом и в Арктике в частности.

Швейцарские ученые часто указывают на климатическое сходство Альп и Арктики, подчеркивая взаимосвязь процессов, происходящих в этих двух регионах и имеющих общие корни. Из-за климатических сдвигов снежный покров в горах Швейцарии держится теперь по времени на 40 % короче, чем 50 лет назад²²¹. В результате заметно сокращается туристический сезон на альпийских лыжных курортах, что ведет к существенным убыткам швейцарского туристического бизнеса и уменьшению налоговых поступлений в бюджет государства.

По этой причине одним из главных объектов научных исследований швейцарских ученых является изучение Гренландии и, в частности, влияния таяния ледовой «шапки» острова на региональную и глобальную окружающую среду. Например, в августе-сентябре 2019 г. ученые организовали морскую экспедицию, которая полностью обогнула Гренландию и провела исследования прибрежных вод, самого побережья и ледников на этом острове²²².

²²¹ Тодоров А. А. Интересы Швейцарии в Арктике // Российская Арктика. 2018. № 1. С. 2–5.

²²² Greenland Circumnavigation Expedition / Swiss Polar Institute. URL: <https://swisspolar.ch/expeditions/glac/> (accessed 13.10.2021).

Швейцария делала акцент именно на арктической научной дипломатии, добиваясь места наблюдателя в Арктическом совете, и стала последним государством, получившим этот статус в 2017 г.

Что касается институциональной структуры швейцарской арктической научной дипломатии, то основная роль в ней принадлежит Швейцарскому полярному институту (*Swiss Polar Institute, SPI*), который был учрежден в 2016 г. на базе Федеральной политехнической школы Лозанны. Институт выступает посредником между государственными органами и другими исследовательскими учреждениями страны²²³. Финансовым спонсором института является издательство «Паулсен», которое, среди прочего, занимается популяризацией арктической и антарктической тематики. Официальную поддержку институту также оказывает государственное агентство образования, науки и инноваций, являющееся частью департамента Швейцарии по экономике, науке и образованию²²⁴.

Среди других научно-исследовательских институтов Швейцарии, занимающихся изучением Крайнего Севера, следет назвать Институт Давоса по изучению снега и ландшафта, Институт Пауля Шеррера, Швейцарский федеральный технологический институт (г. Цюрих), Федеральную политехническую школу Лозанны, университеты Цюриха, Берна, Женева²²⁵.

Швейцария активно участвует в международном арктическом сотрудничестве. В июле 2017 г. группа швейцарских студентов и ученых приняла участие в совместной морской экспедиции с российскими исследователями на судне «Профессор Молчанов», посетившем архипелаги Новая Земля и Земля Франца-Иосифа. Швейцарские ученые участвовали в международной морской экспедиции MOSAiC²²⁶ на борту немецкого исследовательского судна “Polarstern” в 2019–2020 гг.

В августе-сентябре 2021 г. институт организовал совместную с Институтом Арктики и Антарктики (Санкт-Петербург) и Центром Гельмгольца океанических исследований (г. Киль, ФРГ) экспедицию на борту судна «Академик Трёшников». Отправившись из Мурманска, ее участники посетили Карское море, море Лаптевых, архипелаги Северная земля и Земля Франца-Иосифа²²⁷.

Заметной фигурой в системе швейцарской арктической научной дипломатии является гражданин Швеции бизнесмен Ф. Паулсен — почетный консул России в Лозанне. Он частично финансировал российскую экспедицию «Арктика — 2007», в ходе которой на дне Северного полюса был установлен титановый флаг России. Он также является основателем в России издательства «Паулсен», софинансирующего Швейцарский полярный институт²²⁸.

Швейцария, став наблюдателем в Арктическом совете, довольно активно включилась в работу его различных площадок, включая рабочие и экспертные группы, а также международные научные проекты. Это выгодно отличает ее

²²³ Annual Report 2017 / Swiss Polar Institute. URL: <https://swisspolar.ch/wp-content/uploads/PDF/SPI-Annual-Report-2017-Final-Web2.pdf>.

²²⁴ Тодоров А. А. Интересы Швейцарии в Арктике. С. 3.

²²⁵ Там же.

²²⁶ Swiss Polar Institute // MOSAiC. URL: <https://swisspolar.ch/spi-funding-instruments/mosaic/> (accessed 29.11.2021).

²²⁷ Arctic Century expedition / Swiss Polar Institute. URL: <https://swisspolar.ch/expeditions/arctic-century-expedition/> (accessed 29.11.2021).

²²⁸ Тодоров А. А. Интересы Швейцарии в Арктике. С. 4.

от некоторых других наблюдателей в Арктическом совете, которые, получив этот статус, не проявляют особой активности в сфере арктической научной дипломатии.

Япония

Как и в случае с Китаем, Япония до развития арктических исследований активно занималась изучением Антарктиды, однако, в отличие от Поднебесной, Страна восходящего солнца заинтересовалась Арктикой значительно раньше, еще в начале 1990-х гг.

Еще одной особенностью японской арктической научной дипломатии является то, что она практически с самого начала опиралась на помощь большого бизнеса. Для японских бизнес-кругов всегда было важно облечь свои интересы и действия в научную форму и тем самым легитимизировать их.

Так, еще в 1990-е японские судоходные и судостроительные компании поддержали две арктические научные программы: 1) Международную программу по Северному морскому пути (СМП) (*The International Northern Sea Route Program, INSROP*) — совместный исследовательский проект Института имени Фритьофа Нансена (Норвегия), Центрального научно-исследовательского и проектно-конструкторского института морского флота (Россия) и Ship and Ocean Foundation при поддержке Nippon Foundation (Япония), реализованный в 1993–1999 гг.; 2) непосредственно японский проект — Японскую программу по Северному морскому пути (*The Japanese Northern Sea Route Program, JANSROP*), завершённую в 2006 г.

Проекты реализовывались в несколько этапов, в них довольно детально были просчитаны возможности освоения Северного морского пути²²⁹. По итогам международной исследовательской программы INSROP была доказана возможность круглогодичного использования СМП.

В рамках JANSROP были собраны данные о ресурсах, особенностях окружающей среды, изменениях арктических льдов, технологиях для судов, наиболее оптимальных для навигации через СМП, и совершена экспериментальная экспедиция, проложившая по СМП путь между японской Йокогамой и норвежским Киркенесом.

Несмотря на признанный вклад программ в изучение арктического региона, в то время идея об освоении СМП для коммерческого использования не получила развития с японской стороны из-за медленного таяния арктических льдов. Японское бизнес-сообщество было заинтересовано в подобных проектах, но риски оставались высокими, а потенциальные выгоды недостаточно определенными. Это привело к некоторому ослаблению внимания японских бизнес-кругов к СМП и Арктике в целом в тот момент и к снижению финансирования арктических научных исследований.

Новый виток интереса японского делового сообщества к арктическому региону возник несколько позже. Он был обусловлен, по крайней мере, двумя факторами. Во-первых, японский бизнес почувствовал, что уступает в «битве» за арктические ресурсы Китаю, который в 2013 г. запустил глобальную геоэкономическую инициативу «Новый шелковый путь» (или «Один пояс —

²²⁹ The Northern Sea Route. The shortest sea route linking East Asia and Europe / The Ship and Ocean Foundation, The Sasakawa Peace Foundation. Tokyo, 2000. P. 1–2.

один путь»), предусматривавшую в числе прочего развитие южного и северного морских маршрутов из Восточной Азии в Европу²³⁰. Как следствие, ранее накопленный Японией ресурс в виде результатов исследования СМП и его коммерческого потенциала позволял надеяться, что Токио сможет достаточно быстро интегрироваться в международный диалог по вопросам Арктики и экономические проекты в регионе.

Следующая предпосылка связана с повышением экономической привлекательности региона с точки зрения пересечения сразу двух сфер интересов Японии — СМП и энергетики. Как отметил главный научный сотрудник JOGMEC²³¹ Масуми Мотомура, для Токио важной вехой стала доставка СПГ-груза в 2012 г. из норвежского Хаммерфеста СПГ-танкером «Река Обь» по СМП в японский регазификационный терминал Тобата для компании «Kyushu Electric Power». Транспортировку СПГ с месторождения Снёвит осуществляло дочернее общество группы компаний «Газпром» — «Gasprom Marketing and Trading». Доставка завершилась 5 декабря 2012 г. и заняла в общей сложности 29 дней, тем самым сделав Северный Ледовитый океан «ближе к Японии»²³², что давало ей осязаемые экономические выгоды.

Не менее примечательно и то, какую роль еще в 2013 г. М. Мотомура отводил Японии в системе регионального порядка в Арктике. Аналитик отмечал, что обязательства, сопряженные с освоением природных ресурсов, в виде инвестиций, создания новых рабочих мест, правил, нацеленных на сохранение окружающей среды, распространяются не только на государства, где эти месторождения находятся, но и на другие страны, соединенные с ними посредством транспортной инфраструктуры. Именно этот подход должен был позволить более эффективно осваивать ресурсы и добиваться получения прибыли в долгосрочной перспективе. Таким образом, участие Японии в процессах, связанных с Арктикой, представлялось исследователю закономерным.

М. Мотомура также отмечал важность регионального порядка, который обеспечивал бы освоение природных ресурсов и был основан на консенсусе и достижении выгод для всех. Эксперт подчеркивал, что Япония должна как можно скорее включиться в формирование этого порядка.

Указывая на важность получения преимуществ для Японии, М. Мотомура выделял две причины интеграции в международный диалог по Арктике. Во-первых, этот регион мог бы стать одним из направлений ресурсной дипломатии Токио. Во-вторых, участие в создании регионального порядка Арктики связывалось с большей вовлеченностью Японии в международные процессы

²³⁰ См.: Преодолевая холод. Интересы и политика стран Азиатско-Тихоокеанского региона в Арктике: вызовы и возможности для России / под ред. В. Л. Ларина, С. К. Песцова. Владивосток: ИИАЭ ДВО РАН, 2017. С. 258, 280; Humpert M. The future of Arctic shipping: A new Silk Road for China? 2013; Sergunin A., Konyshov V. Russia in the Arctic. Hard or soft power? Stuttgart: Ibidem-Verlag, 2016. P. 85.

²³¹ JOGMEC — корпорация, созданная при поддержке правительства Японии, к основной функции которой относится поддержка японских компаний в энергетических нефтегазовых проектах за рубежом.

²³² Полхова Е. В., Сергунин А. А. «Арктическое лобби» в Японии: структура, механизмы влияния и роль в развитии сотрудничества с Российской Федерацией // Вестник Московского университета. Серия 25: Международные отношения и мировая политика. 2020. № 4. С. 115.

в целом²³³. Так, наличие возможностей для использования СМП в обозримой перспективе подкрепляется потребностью Токио выстроить институциональные опоры, которые помогут реализовать национальные политические и экономические интересы. Именно интеграция в региональные диалоги, в частности по вопросам Арктики, — главный инструмент, позволяющий принять участие в формировании «правил игры» и обеспечить национальным компаниям благоприятные условия для работы.

Справедливо отметить, что в то же время не все исследователи одинаково оценивали возможности присоединения японского бизнеса к региональным площадкам. Например, научный сотрудник Японского института международных отношений, директор Института Окадзаки Канэда Хидэаки разделял точку зрения о необходимости для Токио активного участия в формировании международных правил освоения Арктики, в том числе СМП, поскольку процветание экономики Японии зависит от моря. Однако, в отличие от М. Мотомуры, он ставил под сомнение эффективность региональных площадок, в частности Арктического совета, и предлагал продвигать национальные интересы Токио в Арктике через США как «официальное» арктическое государство, при этом К. Хидэаки признавал, что подобный курс не означает отказа от получения статуса наблюдателя в Арктическом совете, который Японии надлежало использовать, заняв активную позицию в таких сферах, как проведение спасательных операций и оказание гуманитарной помощи²³⁴. В итоге в мае 2013 г. Япония получила статус наблюдателя в Арктическом совете наряду с другими пятью государствами (Китай, Южная Корея, Сингапур, Индия и Италия).

К началу 2000-х гг. в Японии оформилось научное сообщество, занимающееся арктическими исследованиями. К главным из научно-исследовательских структур относятся: Национальный институт полярных исследований (НИПИ) (*National Institute of Polar Research, NIPR*), Японское агентство морских наук и технологий (*Japan Agency for Marine-Earth Science and Technology, JAMSTEC*), Японское агентство аэрокосмических исследований (*Japan Aerospace Exploration Agency, JAXA*).

Что касается НИПИ, то он был основан в 1973 г. как междууниверситетский центр полярных исследований, а в 2004 г. реорганизован в самостоятельное исследовательское учреждение, входящее в государственную систему научно-исследовательских организаций — Исследовательскую организацию информации и систем²³⁵. Поначалу НИПИ в основном занимался изучением Антарктиды, но начиная с 2000-х он постепенно стал переориентироваться на арктическую проблематику. В 1991 г. при содействии Норвегии НИПИ открыл в поселке Нью-Олесунн на о. Шпицберген (79° с. ш.) научную станцию, которая занимается мониторингом воздушной среды и радиационной обстановки в атмосфере и околоземном пространстве.

Кроме того, он активно участвовал в научном проекте Международный полярный год, публикует несколько периодических научных изданий на японском и английском языках. С 1993 г. НИПИ организовал очную двухуровневую

²³³ Полхова Е. В., Сергунин А. А. Указ. соч. С. 115.

²³⁴ Там же. С. 116.

²³⁵ History of the National Institute of Polar Research. 2022. URL: <https://www.nipr.ac.jp/english/outline/summary/history.htm> (accessed 25.10.2022).

аспирантуру по полярным исследованиям. Обучение первой ступени длится 5 лет, второй — 3 года. Для обучения в аспирантуре НИПИ направляются слушатели из всех японских университетов, изъявившие желание заниматься арктической тематикой.

С 1993 г. центром, координирующим изучение арктической проблематики и разрабатывающим научно-экспертные основы политики в данной сфере, является Фонд исследований океанской политики. Он выступает головной структурой в программах по изучению СМП. Так, он обеспечивал японский сегмент международной программы INSROP, осуществлявшейся в два приема в 1993–1995 и 1997–1998 гг. В 2002–2006 гг. он отвечал за аналогичную национальную программу — JANSROP Phase II («Программа обеспечения устойчивого развития Восточной Евразии, фаза II»), сфокусированную на восточной части СМП, Сибири и российском Дальнем Востоке, Охотском море²³⁶. Характерно, что предметом изучения японских специалистов являлись не только технические, но и международно-правовые и военно-стратегические аспекты эксплуатации СМП.

Существует также ряд исследовательских центров, непосредственно работающих на японские корпорации и изучающих потенциал Арктики на предмет извлечения для них прибыли. Так, Информационный центр по добыче и производству нефти по заказу Японской национальной корпорации нефти, газа и металлов дал оценку запасов углеводородов в Арктике (2015 г.). Японский центр нефтяной энергетики также исследует Арктику с точки зрения разработки ее природных ресурсов. Институт глобальных стратегических исследований компании “Mitsui O.S.K. Lines” изучает политику России в Арктике, уделяя основное внимание ее экономическим аспектам²³⁷.

Наиболее же показательным является пример такого «мозгового центра», как Фонд по исследованию океанической политики, который лоббирует интересы судостроителей, а также иных смежных отраслей. Основное внимание он уделяет СМП²³⁸. Этот «мозговой центр» внес существенный вклад в разработку японской стратегии и политики в арктическом регионе. С 2010 г. фонд инициировал проведение конференций, посвященных Арктике, на которых собирались эксперты из разных научных областей — от международного права до судостроения. По итогам конференции 2012 г. перед японским правительством была поставлена задача — сформулировать политическую повестку страны в Арктике, а одна из рекомендаций указывала на необходимость разработки принципов диалога России и Японии в регионе²³⁹.

Пример сотрудничества судостроительной отрасли с научно-исследовательскими центрами иллюстрирует наличие важной системы контактов,

²³⁶ Akiyama M. Japan's Interest in the Arctic Ocean // Paper delivered at the international conference “Arctic Frontiers 2011”. Tromsø, 2011. 23–28 January.

²³⁷ Преодолевая холод. Интересы и политика стран Азиатско-Тихоокеанского региона в Арктике... Владивосток, 2017. С. 267.

²³⁸ Usami T. Impacts of using the Northern Sea Route on the macroeconomy and on liquefied natural gas import diversification of Japan // Scientific prescription for sustainable development / ed. by K. Hatoyama, Yu. Mazurov. Tokyo: Tokyo University Press, 2016. P. 94–95.

²³⁹ Ohnishi F. The process of formulating Japan's Arctic policy: From involvement to engagement // East-Asia Arctic Relations: Boundary, Security and International Politics. 2013. No. 1. P. 3–4. URL: <https://www.cigionline.org/sites/default/files/no1a.pdf>.

которая не ограничивается сугубо взаимодействием между миром политики и деловыми кругами, а распространяется гораздо шире. В данном случае изучение Арктики — это неотъемлемая составляющая планирования работы компаний и целых отраслей.

Другим примером является взаимодействие между Ассоциацией руководителей корпораций префектуры Кансай и Центром по изучению полярного сотрудничества при Университете Кобе. По заказу Ассоциации Центр провел ряд исследований, касающихся международно-правового режима Арктики, в частности, СМП²⁴⁰. Центр также консультирует МИД Японии по вопросам морского права, проводит ежегодную международную конференцию по проблемам полярного права.

Система научных центров при Университете Хоккайдо также демонстрирует тесную кооперацию между крупным бизнесом, региональными властями, формирующими местное «арктическое лобби», и академическим сообществом. Еще со времен «холодной войны» арктическая стратегия СССР/России изучалась в рамках Института славянских исследований, переименованного в 2014 г. в Центр славянских и евразийских исследований. Примером его научной продукции, созданной по заказу японского бизнеса, может служить коллективная монография, изданная по итогам совместного проекта с финскими учеными, который был посвящен анализу энергетического сектора российской Арктики²⁴¹. В 2015 г. на базе университета был создан междисциплинарный Центр арктических исследований, объединивший в своем составе представителей естественных, инженерно-технических и социальных наук. Характерно, что в его структуре существует рабочая группа по связи с промышленностью, заместителем директора является профессор Нацухико Оцука, долгое время работавший в сфере консалтинга по вопросам судостроения, судоходства и портовой инфраструктуры²⁴².

Существование развитого и хорошо институционализированного трехстороннего диалога между представителями делового мира, научными кругами и обществом Японии отмечают и российские исследователи. Гармонизированное взаимодействие этих субъектов внутриполитического пространства представляет собой первооснову стратегии Токио в Арктике и движущую силу для ее реализации²⁴³.

Великобритания

Британия является активным участником арктических научных исследований с конца XIX в. и оставалась таковым на протяжении всего XX в. К концу XX — началу XXI вв. значение полярных исследований для Лондона

²⁴⁰ Полхова Е. В., Сергунин А. А. Указ. соч. С. 117.

²⁴¹ Russia's Far North. The contested energy frontier / ed. by V.-P. Tynkkynen et al. Abingdon: Routledge, 2018.

²⁴² Industry-government-academia collaboration supporting team / Hokkaido University Arctic Research Center. URL: <https://www.arc.hokudai.ac.jp/en/organization/intlcollabo/industry-government-academia-collaboration-team/> (accessed 09.01.2022).

²⁴³ См.: Колегова Е. А. Япония: общества и деловых кругов в отношении Арктики // Россия и АТР. 2016. № 1 (91). С. 84; Стрельцов Д. В. Политика Японии в Арктике // Сравнительная политика. 2017. Т. 8, № 1. С. 93–103.

существенно возросло по нескольким причинам, из них можно выделить, по крайней мере, две важнейшие.

Во-первых, глобальные климатические изменения, которые происходят особенно быстрыми темпами в Арктике, заставили многие страны мира (даже находящиеся на значительном удалении от Северного Ледовитого океана) заниматься изучением этого феномена и его возможными последствиями для их собственной климатической ситуации, состояния флоры и фауны, сельского хозяйства, здоровья населения и проч. Для Великобритании, находящейся «по соседству» с Арктикой, подобного рода исследования особенно важны²⁴⁴.

Во-вторых, Англия, не являясь «официальной» арктической державой и имея лишь статус наблюдателя в Арктическом совете, не хочет смириться со своей второстепенной ролью в этом регионе и стремится нарастить свое влияние в Арктике различными способами. По разным причинам такие традиционные методы, как экономическая экспансия (например, участие компании «Бритиш петролеум» (BP) в разработке нефтегазовых ресурсов Арктики) или военное присутствие (например, отведенная Великобритании в рамках НАТО роль главной «защитницы» Фареро-исландского противолодочного рубежа или функция обеспечения — совместно с США и Норвегией — принципа свободы мореплавания в Баренцевом море), не «срабатывают» в должной мере, Лондон вынужден искать иные способы оказания влияния на региональную политику²⁴⁵. По этой причине, по мнению известного британского исследователя Д. Дешледжа (доцент Университета Лавборо, в прошлом — сотрудник Королевского объединенного института оборонных исследований), Англии лучше использовать инструментарий «мягкой силы», включая арктическую научную дипломатию²⁴⁶. К этой стратегии прибегают многие неарктические страны, имеющие статус наблюдателя в Арктическом совете, но не удовлетворенные той ролью, которая отводится им «официальными» арктическими государствами в региональных делах.

Как уже отмечалось в первой части обзора, именно ученые Великобритании (вместе с американскими коллегами) выступили инициаторами введения в официальный дискурс самого термина «научная дипломатия» и предприняли первые попытки классификации ее видов. Они же одними из первых стали применять это понятие для характеристики международного научного сотрудничества в Арктике.

Значимость арктической научной дипломатии для интересов Лондона на Крайнем Севере была официально определена в одной из последних редакций британской арктической стратегии — в документе под названием «За пределами льда: политика Великобритании в отношении Арктики» (2018 г.)²⁴⁷. Более того, в этом документе ставится задача сохранить традиционное лидерство Англии в области полярных исследований.

²⁴⁴ Годоров А. А., Лыжин Д. Н. Интересы Великобритании в Арктике // Арктика и Север. 2019. № 36. С. 84–95. DOI:10.17238/issn2221-2698.2019.36.84.

²⁴⁵ Еремина Н., Межевич Н. Стратегия Британии в Арктике: виденье 2018–2019 гг. // Современная Европа. 2020. № 1. С. 25–36.

²⁴⁶ Depledge D. Britain and the Arctic. Basingstoke: Palgrave Macmillan, 2018. P. 35.

²⁴⁷ См.: Beyond the Ice. UK policy towards the Arctic. 2018. URL: <https://www.gov.uk/government/publications/beyond-the-ice-uk-policy-towards-the-arctic> (accessed 09.12.2021).

В Великобритании создана солидная организационная структура для осуществления арктической научной дипломатии²⁴⁸. Главным органом, координирующим научно-исследовательскую деятельность Великобритании в Арктике, является учрежденный в 1965 г. Научный совет по исследованию окружающей среды (*Natural Environmental Research Council, NERC*). В 1986 г. британское правительство передало в ведение NERC все вопросы, касающиеся арктических изысканий²⁴⁹. В структуре NERC был создан Арктический офис (*NERC Arctic Office*) со штаб-квартирой в Кембридже. За период 2012–2017 гг. NERC произвела инвестиции в изучение Арктики на сумму более 30 млн фунтов стерлингов. На следующие пять лет запланировано финансирование программы *Changing Arctic Ocean* на сумму 16 млн фунтов стерлингов²⁵⁰.

С 1990 г. NERC инициировал модернизацию британского научно-исследовательского флота, начав ее со спуска на воду нового судна для полярных исследований «Джеймс Кларк Росс». В настоящее время в Северном Ледовитом океане научно-исследовательские работы ведут такие британские суда, как «Джеймс Кук», «Дискавери», «Джеймс Кларк Росс» и «Эрнест Шеклтон». В 2020 г. в строй вступило новое исследовательское судно «Сэр Дэвид Аттенборо», которое в скором будущем должно заменить «Джеймс Кларк Росс». По мнению специалистов, новый корабль позволит значительно увеличить возможности для проведения полярных морских исследований, в том числе за счет применения дистанционно пилотируемых и автономных подводных и бортовых аппаратов²⁵¹.

В 1991 г. была открыта научно-исследовательская полярная станция в Нью-Олесунне (Шпицберген), которая предоставляет исследовательское оборудование и жилье не только для британских ученых, но и для их международных партнеров, осуществляющих полярные исследования. Станция имеет многофункциональный характер, и на ней проводятся самые различные виды естественнонаучных исследований, включая гляциологию, гидрологию, земную и морскую биологию, геологию, физику атмосферы и проч. NERC обязался финансировать работу станции по крайней мере до 2028 г., тем самым обеспечив важную долгосрочную платформу для присутствия Великобритании и ее научной деятельности в Арктике²⁵².

В 2019 г. Арктический офис NERC учредил специальную программу «Арктические стипендии», которая в том числе ориентирована и на Россию. NERC рассчитывает, что эта стипендиальная программа не только будет способствовать укреплению арктических исследовательских связей между двумя странами, но поможет британским ученым получить доступ для работы в российской Арктике, включая научные станции.

²⁴⁸ См.: Тодоров А. А., Лыжин Д. Н. Указ. соч. С. 93; Ананьева Е. В., Антюшина Н. М. Арктическая политика Великобритании // Арктика и Север. 2016. № 24. С. 68–79.

²⁴⁹ Гутенев М. Ю. Научная дипломатия Великобритании в Арктике // Мировая экономика и международные отношения. 2020. Т. 64, № 2. С. 113.

²⁵⁰ Тодоров А. А., Лыжин Д. Н. Указ. соч. С. 93.

²⁵¹ RRS Sir David Attenborough / British Antarctic Survey, NERC. 2021. URL: <https://www.bas.ac.uk/polar-operations/sites-and-facilities/facility/rrs-sir-david-attenborough/> (accessed 09.01.2022).

²⁵² Гутенев М. Ю. Указ. соч. С. 113.

Большую роль в развитии британской арктической научной дипломатии играет Научно-инновационная сеть (*Science and Innovation Network, SIN*), которая по своей природе нацелена на поощрение научной дипломатии. Филиалы этой сети работают в восьми арктических государствах, способствуя укреплению дву- и многостороннего сотрудничества, организации научных обменов, мероприятий, освещающих деятельность Великобритании в Арктике, а также созданию местного потенциала, который расширит возможности научного взаимодействия в будущем.

Примечательно, что SIN принимала активное участие в разработке и продвижении Соглашения по расширению международного арктического сотрудничества 2017 г., подготовленного и подписанного под эгидой Арктического совета.

Сотрудничество с Россией в области арктической научной дипломатии является важным приоритетом SIN. Так, в 2017–2018 гг. представительство сети добилось увеличения совместных британо-российских двусторонних арктических проектов с одного до пяти. Для углубления связей между исследователями двух стран при поддержке SIN на территории РФ проводились тематические семинары и форумы, а также разрабатывались глобальные цифровые программы по продвижению дву- и многосторонних проектов в области арктических исследований.

Благодаря различным формам сотрудничества британские ученые и студенты получили доступ к исследовательской инфраструктуре в ряде российских арктических и северных регионов²⁵³ — станции СПбГУ «Беломорская» в Карелии, на берегу Белого моря, международной научно-образовательной лаборатории по изучению углерода при Томском государственном техническом университете, Кольскому научному центру РАН, Югорскому госуниверситету и проч. До начала 2022 г. планировалось участие британских ученых в работе строящейся полярной станции «Снежинка» в Ямало-Ненецком автономном округе.

Среди наиболее крупных и авторитетных естественнонаучных центров Великобритании, активно вовлеченных в арктическую научную дипломатию, выделяется Институт полярных исследований имени Скотта при Кембриджском университете, который осуществляет весь спектр научных исследований от гляциологии и океанологии до климатологии и сохранения биоразнообразия. В последние годы существенное внимание в этом институте стало уделяться проблемам социально-экономического и гуманитарного характера в Арктике²⁵⁴. Он публикует один из авторитетнейших международных журналов в области полярных исследований — *Polar Record*, который служит научной трибуной для всего мирового научного сообщества, занимающегося изучением Арктики и Антарктики с 1931 г.²⁵⁵

Многие британские университеты ориентированы на международное сотрудничество в Арктике и принимают активное участие в различных

²⁵³ Eremina N. UK-Russia relations in the Arctic: from damage limitation to a cooperative agenda? // *The Polar J.* 2021. Vol. 11, No. 1. DOI:10.1080/2154896X.2021.1932270.

²⁵⁴ Scott Polar Research Institute Review. 2020. URL: <https://www.spri.cam.ac.uk/about/sprireview/2020/review2020.pdf>.

²⁵⁵ *Polar Record Journal*. URL: <https://www.cambridge.org/core/journals/polar-record> (accessed 29.01.2022).

совместных научных проектах: Рассел Групп (*Russel Group*), университеты Саутгемптона, Абердина и Кембриджа, Национальный центр океанографии, расположенный в Саутгемптоне²⁵⁶. В шведском г. Кируна, который располагается за Северным полярным кругом, размещается британская лаборатория по анализу взаимодействия Земли и Солнца, ведущая с помощью радаров наблюдение за процессами, которые происходят в низких, средних и верхних слоях атмосферы Земли. Лаборатория входит в Европейскую научную ассоциацию (*EISCAT*). Наряду с британской лабораторией в этой ассоциации состоят аналогичные научные организации Китая, Норвегии, Финляндии, Швеции и Японии.

Вместе с использованием национального финансирования британские ученые, пока Великобритания входила в Евросоюз, активно привлекали средства различных европейских программ. Так, Британский научный совет по изучению природной среды, Шотландская ассоциация морских наук и Кембриджский университет участвовали в Программе изучения окружающей среды и климата в Арктике, включая влияние происходящих там изменений на экономику и общество (*ACCESS*). Данный проект финансировался Седьмой рамочной программой ЕС и программой «Будущее океана».

Морская лаборатория Плимута — участник еще одной международной коллаборации — проекта NETMAR, который направлен на создание европейской системы морской информации (*EUMIS*). В этой информационной системе были объединены данные наблюдений, получаемых со спутников, с моря и прибрежных зон с тем, чтобы предоставлять информацию всем заинтересованным сторонам.

По поручению Министерства обороны Британии Эксетерский университет вступил в проект «Пейдж 21» (*Page 21*), цель которого состояла в том, чтобы рассмотреть и проанализировать, как таяние вечных льдов влияет на климат планеты и как эти процессы связаны с увеличением эмиссии парниковых газов.

Факультет прикладной математики и теоретической физики Кембриджского университета входил в проект *SIDARUS*, в рамках которого осуществлялось наблюдение за движением льдов в Арктике и Антарктике. Соответствующая информация предоставлялась заинтересованным лицам и организациям, в первую очередь судам, работающим в арктических водах. Проект также финансировался Евросоюзом.

Девять британских университетов и научно-исследовательских организаций сотрудничали со своими европейскими партнерами по проекту ЕРОСА (*European Project on Ocean Acidification*), чтобы изучать повышение кислотности Мирового океана, а также выявлять биологические, экологические и биохимические последствия этого процесса.

Из числа последних новаций в области британской арктической научной дипломатии необходимо отметить инициативы ряда научных центров (Центр по изучению окружающей среды при Университете Ланкастера, Центр по изучению экзистенциальных рисков при Кембриджском университете) по вовлечению международного сообщества в обсуждение возможностей так называемого климатического инжиниринга (геоинжиниринга) в Арктике.

Специалисты из этих британских центров считают, что параллельно с мерами по сокращению вредных выбросов необходимо использовать более радикальные методы по борьбе с изменением климата. К числу таковых относится и геоинжиниринг — комплекс мер и воздействий, направленных

²⁵⁶ Здесь и далее цит. по: Ананьева Е. В., Антошина Н. М. Указ. соч. С. 73–74.

на активное изменение климатических условий в конкретном регионе, либо по всей планете, с целью противодействия нежелательному изменению климата и получения наиболее комфортных условий проживания и экономической деятельности. Предлагаемые три группы методов геоинжиниринга нацелены на уменьшение потоков парниковых газов в атмосферу от неантропогенных источников, на извлечение углерода из атмосферы и последующее депонирование, а также на уменьшение доли солнечного излучения, поглощаемого поверхностью Земли²⁵⁷.

Технологии, связанные с извлечением углекислого газа из атмосферы «естественным» путем (расширение площади лесов, создание «карбоновых полигонов» и «ферм», интенсивно поглощающих CO₂ за счет высадки специальных широколистных растений), не вызывают особых возражений, хотя и порождают сомнения в их эффективности. Методы геоинжиниринга, такие как: охлаждение атмосферы за счет уменьшения количества поступающей солнечной энергии путем распыления аэрозолей (в основном соединений серы); размещение на орбитальных космических станциях огромных направленных зеркал, отражающих солнечное излучение; модификация облаков с помощью распыления в атмосфере морской воды, которая их «осветляет» и уплотняет, увеличивая количество отраженной в космос солнечной энергии; «засев» океана, то есть стимулирование роста фитопланктона, активно поглощающего CO₂, за счет насыщения океана ионами железа или известью, стимулирующими рост фитопланктона, а также искусственное перемешивание океанской воды для подъема более прохладных и богатых питательными веществами слоев к его поверхности, считаются весьма спорными, а их последствия недостаточно изученными и проблемными.

Между тем эти непроверенные и недостаточно научно обоснованные технологии климатического инжиниринга активно предлагаются рядом ученых Великобритании мировому научному сообществу, включая Россию. Проведение экспериментов по геоинжинирингу наиболее активно продвигается в отношении Арктики, где потепление ощущается особенно зримо. Арктическим государствам, включая Россию, имеющую наибольшие территории за Полярным кругом, предлагается разрешить проведение широкомасштабных экспериментов, связанных, прежде всего, с уменьшением солнечного излучения в арктических регионах. Методы геоинжиниринга преподносятся как чуть ли не единственные для решения проблем, связанных с изменением климата²⁵⁸. Только в 2021 г. ученые из Университета Ланкастера провели два экспертных семинара с целью убедить представителей арктических стран в необходимости проведения подобных экспериментов на их территории.

В связи с этими обстоятельствами необходим тщательный анализ возможных последствий применения технологий климатического инжиниринга

²⁵⁷ См.: Barrett S. Solar geoengineering's brave new world: Thoughts on the governance of an unprecedented technology // *Review of Environmental Economics and Policy*. 2014. Vol. 8, No. 2. P. 249–269; Corry O. The international politics of geoengineering: The feasibility of Plan B for tackling climate change // *Security Dialogue*. 2017. Vol. 48 (4). P. 297–315.

²⁵⁸ McLaren D., Corry O. Clash of Geofutures and the Remaking of Planetary Order: Faultlines underlying Conflicts over Geoengineering Governance // *Global Policy*. 2021. Vol. 12, No. 1. P. 20–33.

в Арктике с точки зрения экологической, социально-экономической и военно-стратегической безопасности на национальном, региональном, местном и глобальном уровнях.

Подобное исследование особенно важно для нашей страны, контролирующей большую часть Арктики и для которой Арктическая зона Российской Федерации является важнейшей стратегической ресурсной базой и основой для ее будущего развития. Для России любые ошибки, связанные с рискованными экспериментами в области арктической геоинженерии, могут дорого обойтись. Необходимо понять, какие из методов климатического инжиниринга приемлемы и безопасны, а какие несут в себе угрозу или просто неэффективны и в них нет смысла «вкладываться».

Необходимо также учитывать, что институциональные, правовые и морально-этические механизмы регулирования геоинжиниринга пока не разработаны, и это признается самими сторонниками данных радикальных технологий²⁵⁹. Решение проблемы требует изучения подходов государств и международных организаций к использованию геоинжиниринга в Арктике для последующей разработки механизмов регулирования этой деятельности на государственном и международном уровнях.

Несмотря на то, что британская арктическая научная дипломатия иногда чрезмерно сосредоточена на достижении своих национальных интересов в регионе или бывает слишком настойчивой (если не сказать агрессивной) в продвижении тех или иных идей (как в случае с климатическим инжинирингом), думается, что она все-таки обладает значительным конструктивным потенциалом для того, чтобы внести свой позитивный вклад в развитие международного научного сотрудничества в Арктике.

²⁵⁹ См.: Callies D. E. Institutional legitimacy and geoengineering governance // *Ethics, Policy and Environment*. 2018. Vol. 21, No. 3. P. 324–340; Hubert A.-M., Kruger T., Rayner S. Geoengineering: Code of conduct for geoengineering // *Nature*. 2016. Vol. 537, No. 7621. P. 488.

3. АРКТИЧЕСКАЯ НАУЧНАЯ ДИПЛОМАТИЯ: РЕГИОНАЛЬНЫЕ ПЛАТФОРМЫ

Глобальная научная дипломатия, как упоминалось выше на примерах ООН, МПГ и других инициатив, обычно основывается на крупномасштабном и долгосрочном взаимодействии в течение более 10–20 лет программного сотрудничества. Такой долгосрочностью на региональном уровне обладают несколько программ, например, программы приграничного сотрудничества «Коларктик» (*CBC Kolarctic*), «Карелия» (*CBC Karelia*), программа Европейского союза «Северная периферия и Арктика» (*Interreg NPA, Northern Periphery and Arctic Programme*). Региональный уровень научной дипломатии может быть основан на проектах и договоренностях, в основе своей зависящих и опирающихся на долгосрочные международные межинституциональные и индивидуальные отношения, которые носят дружественный или деловой характер. В арктическом контексте научная дипломатия зачастую сталкивается с дуалистическим кризисом (более подробно рассматривается в главе 1 данной монографии), который противопоставляет национальные цели и общественные ценности и пытается найти консенсус между национальными и общими интересами (особенно в сфере климатической дипломатии, экологической дипломатии, публичной дипломатии и др.). Так, глобальный уровень нивелирует такой дуалистический кризис, опираясь на глобальные цели для всего человечества (например, Цели устойчивого развития ООН), региональный же уровень при сужении масштабов и географии целей уже более остро сталкивается с кризисом «национальное-общее». Чтобы его преодолеть, на региональном уровне существуют различные платформы научной дипломатии, наиболее яркие примеры которых будут рассмотрены в данной главе.

Сужение географической проекции (уровня) существования научной дипломатии определяется целеполаганием международного сотрудничества. Так, одним из видов такого взаимодействия является приграничное сотрудничество, элементом которого является парадипломатия. Следует разделять приграничное сотрудничество в России, которое регламентируется государством, но в котором в более широком контексте могут принимать участие различные акторы (региональные власти, муниципалитеты, научные и образовательные институты, сообщества коренных народов, различные НКО и др.) и парадипломатию в научном дискурсе.

Приграничная деятельность субъектов определяется рядом законодательных актов Российской Федерации, основными из которых являются законы федерального уровня²⁶⁰ «О координации международных и внешнеэкономических связей субъектов Российской Федерации» и «Об основах приграничного сотрудничества». Последний рассматривает приграничное сотрудничество как часть международных отношений Российской Федерации, международных

²⁶⁰ См.: О координации международных и внешнеэкономических связей субъектов Российской Федерации: федер. закон от 4 января 1999 г. № 4-ФЗ // Президент России: офиц. сайт. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/13347> (дата обращения: 19.11.2021); Об основах приграничного сотрудничества: федер. закон от 26 июля 2017 г. № 179-ФЗ // Президент России: офиц. сайт. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/42132> (дата обращения: 19.11.2021).

и внешнеэкономических связей приграничных субъектов Российской Федерации и муниципальных образований приграничных субъектов Российской Федерации с субъектами приграничного сотрудничества сопредельных государств и закрепляет в основном регулятивные механизмы взаимодействия (режимы пересечения границ, взаимодействия миграционных и таможенных органов, вопросы безопасности). Принятие федерального закона о разграничении полномочий и механизмов приграничной деятельности муниципалитетов и регионов отражает конструктивный подход центрального правительства к приграничной (парадипломатической) деятельности своих субъектов, хотя и не декларирует полную их свободу, что, безусловно, связано с вопросами национальной безопасности и с Конституцией РФ, которая в пункте «о» статьи 72 относит данные вопросы к совместной компетенции Федерации и ее субъектов.

Как показывает практика, приграничное взаимодействие с другими странами — это комплексное явление, которое имеет как положительные стороны и примеры, так и затруднения в реализации тех или иных принципов или механизмов сотрудничества. Такими затруднениями, в основном эндогенного (внутреннего) характера, могут быть институциональные иерархические барьеры регион-муниципалитет, активность управленческого аппарата субъектов, языковой барьер, закрытость некоторых приграничных территорий (контактность-барьерность муниципалитетов), (не)развитость транспортной инфраструктуры и многие другие.

Субгосударственные акторы часто рассматривают свою приграничную деятельность в более мягком контексте добрососедских отношений, не только в сфере регионального бизнеса и экономики, но и гуманитарных и культурных связей, опираясь на региональную самоидентичность и эндогенные процессы. Сегодня эндогенные факторы и, следовательно, саморазвитие, рассматриваются как основополагающие для территориального развития, социальные факторы при этом все больше выходят на первый план²⁶¹.

Особый интерес в данном дискурсе представляет собой еще пока молодое понятие в политических науках — трансграничная региональная парадипломатия (*transborder regional paradiplomacy*), то есть деятельность субгосударственных акторов, являющаяся параллельной, дополняющей, скоординированной с традиционной межправительственной дипломатией²⁶². Субгосударственными/ субнациональными акторами являются местные сообщества, носители власти (субъекты федераций, регионы, урбанистические сообщества, города и муниципалитеты), которые заинтересованы в активном территориальном саморазвитии с учетом региональных особенностей и эндогенных процессов. Такой вектор развития видится в укреплении роли глокализации — сочетания процессов модернизации локальных культур с достижениями формирующейся глобальной мультикультурной цивилизации; происходит в результате культурной гибридизации, то есть конструктивного сотрудничества и взаимообогащения

²⁶¹ Рябова Л. А. Социальные факторы саморазвития территорий в зарубежном научном дискурсе: перспективные подходы для российских регионов и муниципалитетов // Экономика и управление: проблемы, решения. 2018. Т. 3, № 11. С. 63–71.

²⁶² Акимов Ю. Г. Парадипломатия как средство выражения региональной идентичности субъектов федераций // Управленческое консультирование / РАНХиГС. 2016. № 2 (86). С. 25–33.

культур в рамках культурных регионов²⁶³, — на фоне общего тренда глобализации. Активное развитие международных контактов рассматривается региональными и муниципальными властями не только как эффективный инструмент сотрудничества и решения трансграничных проблем, но также и используется для построения стратегий устойчивого развития²⁶⁴. Большинство существующих примеров научной дипломатии, которые обсуждаются в этой работе, даже на географически более узком, компактном региональном уровне активны, устоявшиеся связи долговечны, существуют 20–30 лет и весьма эффективны.

3.1. Межправительственные институты и инициативы регионального уровня

Как обсуждалось ранее, при рассмотрении географической проекции арктического региона в дипломатическом и внешнеполитическом дискурсе можно сказать, что он является зоной сосуществования общечеловеческих и национальных интересов, обсуждаемых на платформе Арктического совета арктическими государствами. Когда речь идет о более узком географическом пространстве, в дискурсе регионализации, наиболее ярким примером межправительственного регионального сотрудничества, в которое вовлечена Россия, является Баренцев Евро-Арктический регион (БЕАР) (*Barents Euro/Arctic Region, BEAR*) и его Совет. При этом существуют и другие организации схожего регионального сотрудничества, например, Совет министров Северных стран (*Nordic Council of Ministers*) — межправительственный форум, в который входят Дания, Исландия, Швеция, Финляндия, Норвегия. Форум призван развивать сотрудничество в северном измерении и был создан в рамках Хельсинского договора 1962 г.

Сотрудничество любого формата, если оно не осуществляется на сугубо безвозмездной основе, требует разработки и развития финансовых механизмов поддержки. Одним из примеров таких механизмов Совета министров Северных стран является, например, международная финансовая организация Нефко (*Nefco*)²⁶⁵. Организация была учреждена в 1990 г. правительствами пяти вышеуказанных стран. Как заявляет сама организация, основная ее цель — оказывать положительное воздействие на окружающую среду путем финансирования и реализации исключительно проектов зеленого роста и климатических проектов, придавая приоритетное значение проектам в Восточной Европе, регионе Балтийского моря, Арктическом и Баренцевом регионах.

Для целей данной монографии мы рассмотрим такие организации и институты, механизмы сотрудничества, которые включают Российскую Федерацию и, в частности, Мурманскую область.

²⁶³ См.: Елин Д. В. Глобальное и локальное в контексте современности. Локализация и глокализация // ИСОМ. 2010. № 4; Кожевников Н. Н., Пашкевич Н. Л. Глокализация: концепции, характерные черты, практические аспекты // Вестник СВФУ. 2005. № 3.

²⁶⁴ Sergunin A., Joenniemi P. Paradiplomacy as a Sustainable Development Strategy // The Case of Russia's Arctic Subnational Actors Eurasia Border Review. 2014. No. 5 (2). P. 1–17.

²⁶⁵ URL: <https://www.nefco.int/about-nefco-in-russian/> (дата обращения: 09.01.2022).

Баренцев Евро-Арктический регион был создан в 1993 г. подписанием Киркенесской декларации государствами-участниками — Финляндией, Норвегией, Швецией, Данией, Исландией, Российской Федерацией, а также Комиссией Европейского Союза. Управляющей структурой БЕАР является Совет Баренцева Евро-Арктического региона (СБЕР). В то же время губернаторы округов Баренцева региона и представители коренных народов подписали протокол о сотрудничестве, учредив Баренцев региональный совет (БРС) (*Barents Regional Council, BRC*)²⁶⁶. БРС включает в себя 14 территорий в четырех странах и три группы коренного населения — саамы, вепсы, ненцы. Российская часть БРС включает пять российских арктических регионов: Мурманскую и Архангельскую области, Ненецкий автономный округ, республики Коми и Карелия (карта 1).



Карта 1. Географическая проекция БЕАР и БРС. Норвегия: губернии Финнмарк, Тромс и Нурланд. Финляндия: губернии Лапланд, Оулу и Кайнуу. Швеция: губернии Норботтен и Вестерботтен. Россия: Мурманская и Архангельская области, Ненецкий автономный округ, Республики Коми и Карелия.
(источник: <https://barents.no/ru/o-sekretariate/barenc-region>)

Таким образом, сотрудничество в Баренцевом регионе было начато на двух уровнях: СБЕР является форумом для межправительственного сотрудничества, в то время как БРС направлен на практическое сотрудничество между тринадцатью регионами государств-членов. Коренные народы играют активную роль в обоих Советах. Межрегиональное трансграничное сотрудничество, статус и вовлеченность коренных народов также являются особенностями, делающими Баренцево сотрудничество уникальным в глобальной перспективе, как и Арктический совет. Эти характерные черты — межправительственный

²⁶⁶ Веб-сайт Баренцева регионального совета. URL: <https://www.barentscooperation.org/en/Barents-Regional-Council> (дата обращения: 09.09.2020).

диалог, вовлечение разных групп акторов, решение разноплановых вопросов жизни в Арктике с привлечением научных институтов — двух этих платформ как раз и являются той самой отличительной характеристикой, которая присуща арктической научной дипломатии. Председатель СБЕР ротируется каждые два года между Финляндией, Норвегией, Российской Федерацией и Швецией. Государствами-наблюдателями²⁶⁷ являются Канада, Франция, Германия, Италия, Япония, Нидерланды, Польша, Великобритания и США.

Как заявляет Секретариат БЕАР (основан 15 ноября 2007 г. подписанием в г. Рованиеми всеми странами сотрудничества Соглашения о создании Международного Баренц Секретариата (*International Barents Secretariat*), задача Баренцева сотрудничества — способствовать стабильности, экологическому прогрессу и поддержанию мира в Северной Европе через улучшение условий жизни и обеспечение устойчивого социально-экономического развития²⁶⁸. Эти цели могут быть достигнуты только путем настойчивых усилий в различных областях — от всеобщей безопасности, экологии и экономики до заботы о высших человеческих ценностях. В рамках БЕАР за время его существования были существенно активизированы производственные, научные и социальные трансграничные контакты. Существенная активизация региональных взаимодействий в рамках Баренц-региона объясняется, как минимум, двумя причинами: во-первых, географическим положением, способствующим естественным связям между северными территориями Европы и России; во-вторых, общей инфраструктурной и социальной сетью и взаимосвязанностью.

Как уже обсуждалось ранее, сотрудничество регионального уровня требует создания различных финансовых механизмов для поддержки разнонаправленных проектов развития. Финансовыми инструментами реализации различных программ и проектов международного сотрудничества в высоких широтах являются, программы Европейского союза: «Карелия», «Коларктик», «Северная Периферия», «ИНТЕРРЕГ НОРД» и «Горизонт 2020», каждая из которых уникальна по-своему. Рассмотрим пример программы приграничного сотрудничества «Коларктик»²⁶⁹, получившей широкое распространение на территории России, в частности, в Мурманской области. Ее финансовую составляющую обеспечивают страны-участницы, в том числе Российская Федерация. Программа финансирует проекты приграничного партнерства, обязательным требованием которого является, как минимум, участие одного представителя с российской стороны, и одного — из Финляндии или Швеции, то есть страны ЕС.

Программная территория ППС Коларктик (*CBC Kolarctic*):

1. Основные регионы: Финляндия (Лапландия); Швеция (Норрботтен); Норвегия (Финнмарк, Тромс, Нурланн); Россия (Мурманская, Архангельская области, Ненецкий автономный округ).

²⁶⁷ Материалы Международного Баренц Секретариата. URL: https://oaarchive.arctic-council.org/bitstream/handle/11374/1302/OTHER_BEAC_Doc01_Barents_Cooperation_Information_AC_SAO_CA02.pdf.

²⁶⁸ Соглашение о создании Международного Баренц Секретариата = Agreement on the Establishment of an International Barents Secretariat. URL: https://www.barents-council.org/files/IBS_Agr_signed.pdf; URL: <https://www.barents-council.org/about-us/international-barents-secretariat> (дата обращения: 17.09.2021).

²⁶⁹ URL: <https://kolarctic.info/ru/> (дата обращения: 19.12.2021).

2. Прилегающие территории: Финляндия (регион Оулу); Швеция (Вестерботтен); Россия (республики Карелия и Коми).

3. Крупный социальный, экономический и культурный центр: Россия (г. Санкт-Петербург).

Управляющим органом ППС Коларктик является Региональный союз Лапландии в г. Рованиеми (Финляндия). Бранч-офисы Программы расположены в городах Лулео (Швеция), Вадсё (Норвегия), Мурманск и Архангельск (Россия). Совместный Мониторинговый комитет состоит из 6 членов от каждой страны-участницы, всего 24 члена. СМК определяет реализацию Программы, например, принимает решения о выделении финансирования проектам. Кроме того, Программа формирует региональные экспертные группы по одной от каждой страны-участницы, которые оценивают проекты, поступившие в течение раунда подачи заявок.

Программа приграничного сотрудничества «Коларктик» действовала региональной территории в период 2007–2013 гг. (с общим бюджетом более 95 млн евро), успешно финансируя проекты, направленные на развитие биологических ресурсов программного региона, эффективное использование энергии, на развитие транспортной инфраструктуры и малого бизнеса, культурное сотрудничество и взаимодействие коренных народов и многие другие. Например, крупномасштабными на территории Мурманской области стали два проекта по развитию транспортных коммуникаций и коридоров международного значения: реконструкция дороги Кандалакша — Алакертти — КПП Салла (100–130-й км автодороги, общая стоимость проекта — порядка 2 млн евро) и автомобильного пункта пропуска Борисоглебск (общая стоимость проекта, в том числе с привлечением средств программы «Коларктик», — порядка 26 млн евро).

В недавно завершившемся программном периоде программы ППС Коларктик 2014–2020 гг. общий объем софинансирования проектов всеми участниками составил порядка 63 млн евро, в котором размер государственного совместного финансирования со стороны России — 12 млн евро. Приоритетными направлениями взаимодействия являются развитие предпринимательской деятельности, в том числе малых его форм, и охрана окружающей среды, повышение доступности регионов и инфраструктурные проекты, направленные на обустройство границ. Несмотря на то, что общий объем финансирования сократился, активность акторов трансграничного пространства в завершившемся периоде не изменилась, а в некоторых случаях даже усилилась.

Необходимо отметить, что трансграничная территория программного региона ППС Коларктик характеризуется наличием большого числа образовательных и научных учреждений, имеющих высокий авторитет в международном сообществе. Как показывают наши исследования²⁷⁰, эти организации представляют более 50 % участников и исполнителей проектов, заявленных в программе. Такая ситуация указывает на весьма высокий уровень развитости научной дипломатии в рамках этой платформы. Еще раз подчеркнем,

²⁷⁰ Заика Ю. В. Актеры научной дипломатии в контексте саморазвития арктических территорий (на примере Мурманской области) // Корпоративное управление и инновационное развитие экономики Севера: Вестник Научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного университета. 2020. № 4. С. 46–54.

что активное взаимодействие научных институтов в международном сотрудничестве играет важную роль в развитии и поддержке много- и двусторонних отношений между странами, являясь институтом «мягкой силы» (*soft power*), а также, влияя на эндогенные процессы регионального уровня, стимулирует саморазвитие местных сообществ. Некоторые примеры таких проектов представлены в разделе 4.2 на примере одного из самых активных акторов научной дипломатии в Мурманской области и в российской Арктике — Кольского научного центра РАН.

Еще одним ярким примером межрегиональной платформы научной дипломатии, объединяющей субнациональных акторов, является Северный форум (*The Northern Forum*)²⁷¹. Северный форум — международная организация, которая действует как площадка для обмена передовым опытом между правительствами северных регионов в сфере устойчивого развития этих регионов и улучшения качества жизни народов Севера.

Учредительное собрание некоммерческой организации «Северный форум», в состав которой вошли одиннадцать регионов из девяти стран (северных или тех, что имеют интересы в Арктике), состоялось в г. Анкоридж (штат Аляска, США) в ноябре 1991 г. В состав членов-учредителей²⁷² вошли следующие регионы: Юкон, Канада; провинция Хэйлуунцзян, Китай; Лапландия, Финляндия; префектура Хоккайдо, Япония; Дорнод, Монголия; губернии Трэнделаг и Тромс, Норвегия; Чукотский автономный округ, Камчатская и Магаданская области, Россия; Южная Корея; штат Аляска, США.

Цели Северного форума — предоставить региональным лидерам инструменты и возможности для решения общих проблем, реализации совместных социально-экономических инициатив на региональном уровне, организации мероприятий, обеспечения активного участия в международных форумах и реализации проектов местного и глобального значения, а также поддержки и усиления активного вовлечения молодежи.

Цель развития организации — превратить Форум в эффективную, безальтернативную структуру межрегионального и международного сотрудничества регионов Севера и Арктики, формирующую мировую политику в этой области и являющуюся равноправным партнером международных организаций со своей уникальной нишей²⁷³.

Высшим органом Северного форума является Совет губернаторов, определяющий политику организации. Членами Совета губернаторов являются первые руководители регионов — членов Северного форума.

Комитет региональных координаторов является коллегиальным исполнительным органом и состоит из представителей регионов, назначенных членами Совета губернаторов от своих регионов, председателем Комитета является региональный координатор из председательствующего региона.

За свою тридцатилетнюю историю Форум переживал взлеты и падения. Иногда дело доходило до того, что из его состава выходили такие его основатели, как Аляска и Лапландия. Возрождение Северного форума началось в 2013 г.,

²⁷¹ URL: <https://www.northernforum.org/en/about-nf/about-us> (accessed 09.11.2021).

²⁷² URL: История - The Northern Forum (дата обращения: 09.11.2021).

²⁷³ URL: <https://www.northernforum.org/en/about-nf/about-us> (accessed 23.12.2021).

когда состоялся перенос его Секретариата из г. Анкоридж, штат Аляска, США, в г. Якутск, Республика Саха (Якутия), Россия.



Карта 2. Регионы — члены Северного форума
(источник: <https://www.northernforum.org/ru/nf-memb/radius-ru>)

На начало 2022 г. членами Северного форума²⁷⁴ являлись 14 регионов (карта 2):

- 1) Лапландия (Финляндия) (на начало 2022 г. — председатель Форума);
- 2) Акюрейри (Исландия), заместитель председателя от Северной Европы;
- 3) Провинция Кангвон (Республика Корея), заместитель председателя от Северо-Восточной Азии;
- 4) Республика Саха (Якутия), заместитель председателя от Северо-Восточной России;
- 5) Ненецкий автономный округ (Россия);
- 6) Ханты-Мансийский автономный округ — Югра, заместитель председателя от Северо-Западной России;
- 7) Камчатский край (Россия);
- 8) Магаданская область (Россия);

²⁷⁴ URL: Участники - The Northern Forum (дата обращения: 09.12.2021).

- 9) Приморский край (Россия);
- 10) Красноярский край (Россия);
- 11) Хабаровский край (Россия);
- 12) Чукотский автономный округ (Россия);
- 13) Штат Аляска (США);
- 14) Ямало-Ненецкий автономный округ (Россия).

Со временем Северный форум вышел за рамки межрегионального сотрудничества и активно занялся международным научно-техническим сотрудничеством. В его составе были созданы 10 рабочих групп²⁷⁵:

- 1) по региональной адаптации к изменению климата;
- 2) по защите окружающей среды и сохранению биологического разнообразия;
- 3) по развитию энергетики на Севере;
- 4) по строительству жилья для Арктики;
- 5) по развитию транспорта на Севере;
- 6) по деловому сотрудничеству на Севере;
- 7) по здоровью на Севере и социальным вопросам;
- 8) по культуре;
- 9) по образованию и науке;
- 10) по оценке качества жизни населения в регионах Арктики.

Именно в рамках этих групп осуществляется большая часть научной деятельности, следовательно, работы, которая связана с арктической научной дипломатией.

Конкретная деятельность Северного форума строится по линии проектов, реализуемых в регионах — членах Форума, например, таких:

1. Международная экологическая акция «Спасти и сохранить». Осуществляется в Ханты-Мансийском автономном округе — Югре. Работа строится по следующим направлениям: экологическая политика и власть; экологическая культура и традиционное природопользование; экология и образование; наука и техника для экологизации производства; бизнес и экология; здоровье окружающей среды и человека; экология и общественное экологическое движение.

2. Международная арктическая школа. Цель — интеграция федерального и международного стандарта в области образования для сохранения и развития человеческого капитала Арктики и Севера. Проект осуществляется в Республике Саха (Якутия).

3. Рабочая группа по воде и изменению климата. Изучается взаимосвязь между изменением климата и наводнениями в Арктической зоне Российской Федерации. *Регионы — участники проекта:* Ханты-Мансийский автономный округ, Республика Саха (Якутия), Аляска, Красноярский край.

4. Молодежный экологический форум. Открыт для участия всех желающих регионов — членов Форума. Проводится на ротационной основе.

5. Рабочая группа по медведю. *Участники:* Чукотский и Ханты-Мансийский автономные округа, Даларна, Аляска, Вологда, Камчатский край.

²⁷⁵ URL: <https://www.northernforum.org/ru/working-groups> (дата обращения: 14.12.2021).

6. Возобновляемые источники энергии. Энергообеспечение изолированных поселений северных регионов. Проект, изначально заявленный Юконом (Канада), реализуется в нескольких регионах — членах Форума, включая российские.

С 2019 г. по инициативе рабочей группы Северного форума по региональной адаптации к изменению климата и Университета Арктики на ежегодной основе в Якутске, на базе Северо-Восточного федерального университета (СВФУ), проводится «Северный форум по устойчивому развитию». В мероприятии принимают участие ведущие специалисты по устойчивому развитию Севера из разных стран мира, оно стало весьма эффективной площадкой арктической научной дипломатии в дополнение к тем российским и зарубежным форумам и конференциям, которые проводятся по сходной тематике. С 2020 г., сначала из-за пандемии коронавируса, а потом из-за логистических трудностей форум проводился в гибридном формате.

Необходимо также отметить, что еще раньше — с 2015 г. — СВФУ совместно с Институтом экономики и организации промышленного производства СО РАН начал проводить ежегодные научные конференции с международным участием «Устойчивый Север: общество, экономика, экология, политика». Они подготовили почву для указанного международного форума, а сейчас являются как бы российским «ответвлением» последнего. Оба мероприятия проводятся параллельно в конце сентября каждого года, и их участники имеют возможность посетить сессии обоих форумов, что дает, несомненно, позволяет расширить направления сотрудничества и арктической научной дипломатии.

В 2022 г. в связи с усложнением геополитической ситуации председательство Лапландии в Северном форуме было временно приостановлено. Обязанности перешли Ненецкому округу до изменения ситуации или до апреля 2023 г. В июне 2022 г. состоялось заседание комитета региональных координаторов Северного форума, в котором приняли участие делегаты из Югры, Ямало-Ненецкого автономного округа, Республики Якутия, Красноярского и Камчатского краев, Чукотского и Ненецкого автономных округов, а также представители из Исландии, Финляндии и Монголии²⁷⁶.

В ходе заседания региональные координаторы обсудили стратегию сотрудничества в условиях геополитических изменений в мире. В выступлении известного российского ученого-североведа А. Н. Пилясова был предложен принцип действий в условиях новых вызовов — привлечение новых союзников и партнеров организации как в России, так и за рубежом. Ссылаясь на кластерную теорию М. Портера, ученый отметил, что сначала усилия нужно сконцентрировать внутри России. Директор Арктического портала Халлдор Йоханссон (Исландия) предложил приобщать к сотрудничеству как можно больше сторонников, в том числе и неарктические регионы, и, на первый взгляд, отдаленные от тематики

²⁷⁶ В Ханты-Мансийске открылось заседание комитета региональных координаторов международной организации северных регионов «Северный Форум» // Ненецкое информационное агентство — 24: сетевое издание. 2022. 7 июня. URL: <https://nao24.ru/vlast/32977-v-hanty-mansijske-otkrylos-zasedanie-komiteta-regionalnyh-koordinatov-mezhdunarodnoj-organizacii-severnyh-regionov-severnyj-forum.html> (дата обращения: 19.09.2022).

Северного форума организации. Это улучшит ситуацию с финансированием проекта и расширит возможности его реализации²⁷⁷.

Очевидно, что к настоящему времени Северный форум превратился в эффективный инструмент горизонтального сотрудничества между северными и арктическими регионами, позволяющий решать конкретные проблемы, волнующие население этих регионов, а также осуществлять ряд важных направлений арктической научной дипломатии, в связи с чем работа этой организации должна быть обязательно продолжена и поддержана, прежде всего, со стороны самих регионов.

3.2. Неправительственные инициативы

Неправительственные организации и инициативы играют важную роль в процессах взаимодействия акторов, представляющих различные сферы жизни и деятельности общества в разных географических областях мира благодаря своей большей гибкости в организационных процессах и зачастую более высокой эффективности за счет отсутствия институциональной ригидности. В данном разделе мы приводим примеры нескольких ярких неправительственных инициатив в Арктике — Академия Калотта, Северный исследовательский форум и Арктический портал.

Академия Калотта

Академия Калотта (*Calotte Academy*)²⁷⁸ — ежегодный международный путешествующий научный и образовательный симпозиум в регионе Северный Калотт, в который входят расположенные выше Северного полярного круга территории Норвегии, Финляндии, Швеции и Мурманской области.

Уникальный путешествующий симпозиум был основан в 1991 г. как неправительственная инициатива. Идея его создания принадлежит доктору Ласси Хейнинену — Почетному профессору арктической политики Университета Лапландии (Финляндия) и бессменному председателю Академии Калотта, профессору кафедры международных отношений Северного (Арктического) федерального университета (Россия) и председателю Совета Миссии «Глобальная Арктика» циркумполярной ассамблеи «Полярный круг» (*Arctic Circle*) (Исландия)²⁷⁹, главному редактору «Арктического ежегодника» (*“Arctic Yearbook”*)²⁸⁰.

Цель симпозиума — содействие междисциплинарному академическому и ориентированному на практику диалогу между учеными и другими заинтересованными сторонами на Севере и в Арктике, такими как политики, государственные служащие, общественные лидеры. Это также международная летняя школа для начинающих ученых — аспирантов и тех, кто недавно получил

²⁷⁷ Северный форум: тридцать лет голосу Арктики // Дни.Ру: сетевое издание. 2022. 24 июня. URL: <https://dni.ru/polit/2022/6/24/505930.html> (дата обращения: 29.09.2022).

²⁷⁸ About Calotte Academy. URL: <https://calotte-academy.com/about> (accessed 15.11.2022).

²⁷⁹ Heininen L. The Global Arctic Mission Council // Arctic Circle Journal. 2021. URL: <https://www.arcticcircle.org/journal/the-globalarctic-mission-council-journal> (accessed 08.12.2022).

²⁸⁰ About Arctic Yearbook. URL: <https://arcticyearbook.com/> (accessed 12.08.2022).

ученую степень («постдок»), созданная для взаимодействия между старшими и молодыми поколениями исследователей Арктики.

Академия Калотта — один из старейших действующих международных неправительственных академических институтов по проблемам Севера и старейшее мероприятие, которое проходит непосредственно в Арктике²⁸¹. Первая встреча состоялась в мае 1991 г. в Саамском институте образования в г. Инари (финская Лапландия). С тех пор симпозиум проходит ежегодно в начале июня; 30–35 участников в течение одной-двух недель путешествуют на автобусе по самым северным районам Финляндии, Норвегии, Швеции и Мурманской области (Россия).

The logo for Calotte Academy features the word "Calotte" in a blue, sans-serif font above the word "ACADEMY" in a larger, bold, blue, sans-serif font. The letters of "ACADEMY" are spaced out and have a slight shadow effect.

Логотип Академии Калотта
(источник: <https://calotte-academy.com>)

Доктор Л. Хейнинен с участниками
Академии Калотта — 2013 (фото Лемпинен Х.)

В своем становлении Академия Калотта прошла три этапа, во многом отражающих логику развития международного научного сотрудничества «снизу» в Европейской Арктике за последние 30 лет.

I этап (1991–2000 гг.) — Академия была создана как путешествующий семинар в рамках международного исследовательского проекта Института исследований мира (г. Тампере) и как платформа для обсуждения вопросов безопасности, экологии и устойчивого развития между учеными и местными и региональными заинтересованными сторонами, а также для обучения молодого поколения журналистов.

II этап (2001–2011 гг.) — симпозиум выступал как международный форум для научного и политического диалога по актуальным вопросам от глобального до местного уровня между учеными и широким кругом других участников, как региональная площадка Северного исследовательского форума и междисциплинарный семинар для международных организаций (например, Баренц Пресс) и новых институтов (например, Баренц Институт).

²⁸¹ Heinen L. 30 years of the Calotte Academy: From Scholars' Journey into a School of Dialogue // Arctic Circle Journal. 2021. URL: <https://www.arcticcircle.org/journal/30-years-of-the-calotte-academy> (accessed 19.07.2022).

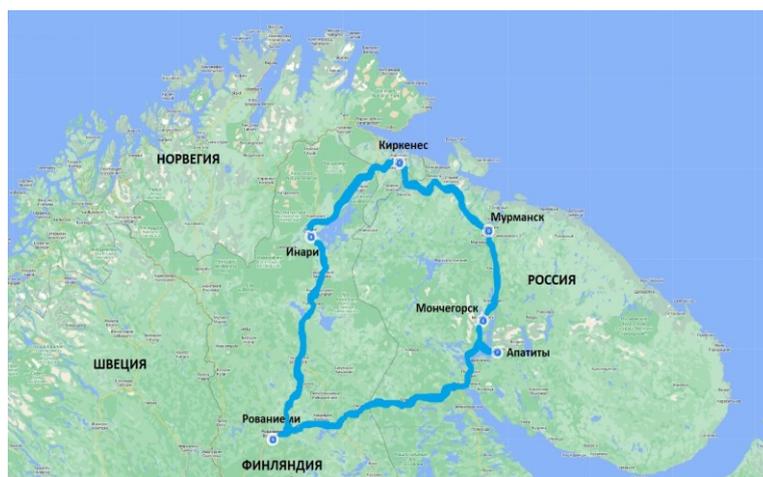


Академия Калотта в пути, 2018 г.
(фото: Зойер Дж.)

III этап (2012 г. — настоящее время) — Академия стала достаточно зрелой, чтобы выступать в качестве «школы диалога» для молодых ученых из всех арктических государств и Центральной Европы, служить форумом Тематической сети Университета Арктики по геополитике и безопасности (*The Thematic Network on Geopolitics and Security*) и площадкой для создания и развития научного издания,

посвященного проблемам Арктики, — «Арктического ежегодника»²⁸².

Путешествующий симпозиум — это альтернатива традиционным академическим конференциям, независимый академический форум с десятками научных презентаций, оживленных дискуссий и письменных отчетов. В рамках симпозиума также ведутся междисциплинарные трансграничные исследования. В ежегодных маршрутах Академии Калотта — несколько пунктов пересечения государственных границ, в том числе финско-норвежской, норвежско-российской, российско-финской, а иногда финско-шведской и норвежско-шведской²⁸³.



Карта 3. Маршрут Академии Калотта — 2018 (источник: материалы ИЭП КНЦ РАН)

Соорганизаторы Академии: Саамский институт образования, муниципалитет Инари; Арктический центр и факультет социальных наук

²⁸² Heininen L. 30 years of the Calotte Academy: From Scholars' Journey into a School of Dialogue. 2021.

²⁸³ Heininen L. Calotte Academy as a method of research, supervision and learning. URL: <https://calotte-academy.com/node/29> (accessed 29.09.2022).

Университета Лапландии; Баренц Институт и кафедра социологии, политологии и общественного планирования Университета Тромсё — Арктического университета Норвегии; Институт экономических проблем им. Г.П. Лузина Кольского научного центра РАН; географический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова. Финансовая поддержка оказывалась со стороны Норвежского Баренцева Секретариата, Совета министров Северных стран, Международного арктического научного комитета, муниципалитета Инари, от соорганизаторов в различной форме.

Академия Калотта — это, прежде всего, «школа диалога», которая предполагает участие многих сторон и основной принцип которой заключается в обмене знаниями и опытом между учеными и местными сообществами. Академия использует подход, основанный на широком участии, с сессиями поочередно в нескольких местах и с местной аудиторией. Симпозиум также стремится внести вклад в дискуссии по вопросам развития регионов Арктики путем приглашения заинтересованных сторон на местном и региональном уровне к участию в сессиях для обмена результатами исследований и идеями, создания сетей, содействия диалогу между местными и национальными субъектами и международным научным сообществом²⁸⁴.

В Академии Калотта объединены: исследования/теория и практика/действия; различные исследования / междисциплинарность и разные знания / трансдисциплинарность; исследования, руководство молодыми учеными и обучение/преподавание; презентация, участие, интерактивность; мозговой штурм, планирование, обмен идеями, разделение работы; разные масштабы от локального до глобального; и, наконец, синергия между международными сетями (например, Северным исследовательским форумом, Тематической сетью Университета Арктики по геополитике и безопасности). Таким образом, на каждой сессии Академии каждая тема обсуждается со многих точек зрения и дисциплинарных подходов — с точки зрения прошлого, настоящего и будущего, а также глобального, арктического и местного контекста в Европейской Арктике²⁸⁵.

Цель Академии как академической «школы диалога» состоит в создании и продвижении живого и инклюзивного разговора. Сессии проводятся в формате «открытого диалога», который понимается как целостный и открытый процесс, прямое взаимодействие участников, максимальное сосредоточение внимания на предметной области. Программа выстраивается так, что за каждой 15-минутной презентацией следует обсуждение в течение 30–40 минут, участники выслушивают аргументы коллег, имеющих опыт в других дисциплинах или областях.

В заседаниях участвуют не только ученые, но и практики, результаты широко освещаются в российской прессе²⁸⁶. Более чем тридцатилетнее сотрудничество научных сотрудников ИЭП с Академией Калотта послужило

²⁸⁴ Heininen L. Calotte Academy as a method of research, supervision and learning.

²⁸⁵ Heininen L. 30 years of the Calotte Academy: From Scholars' Journey into a School of Dialogue. 2021.

²⁸⁶ Рябова Л. А., Иванова Л. В. Международное сотрудничество Института экономических проблем Кольского научного центра РАН на Севере и в Арктике: 30 лет научного диалога // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2016. № 4 (51). С. 41–57.

основой для разработки и осуществления многих международных исследовательских проектов, укрепления международных связей самого института и Кольского научного центра РАН.

В течение трех десятилетий состоялось 29 ежегодных симпозиумов Академии Калотта в 19 местах в Финляндии, Норвегии, России и Швеции с несколькими сотнями активных участников более 25 национальностей. Было представлено более 600 презентаций на 160 сессиях, охватывающих актуальные северные и арктические вопросы и темы, получено бесчисленное количество комментариев, вопросов и ответов в дискуссиях после каждой презентации²⁸⁷. На основе презентаций и обсуждений итоговые отчеты публикуются на сайте Академии Калотта и в «Арктическом ежегоднике», издано 11 научных книг и трудов.



Сессия Академии Калотта в Институте экономических проблем КНЦ РАН, г. Апатиты, 2017 г. Первый справа — Л. Хейнинен (фото: Рябова Л.)



Сессия в Институте экономических проблем КНЦ РАН, 2018 г.

²⁸⁷ Heinen L. Calotte Academy as a method of research, supervision and learning.



Сессия Академии Калотта, г. Киркенес, Норвегия, 2018 г.



Сессия в г. Мурманске, 2018 г. В центре — Л. Хейнинен, среди участников — Л. Иванова (член Рабочей группы Оргкомитета), Л. Рябова (действительный член Академии Калотта), С. Березиков, А. Гасникова, Ю. Заика (ИЭП КНЦ РАН), А. Сергунин (действительный член Академии Калотта, СПбГУ)

Единственный раз, когда заседания Академии Калотта не состоялись, был 2020 г. — пик пандемии COVID-19. Однако уже осенью 2021 г. Академия продолжила работу и была одним из первых арктических мероприятий, вернувшихся к очной форме проведения, так как одним из ее главных принципов является личное общение и изучение Арктики через личный опыт. Для участников из России была организована онлайн-сессия²⁸⁸.

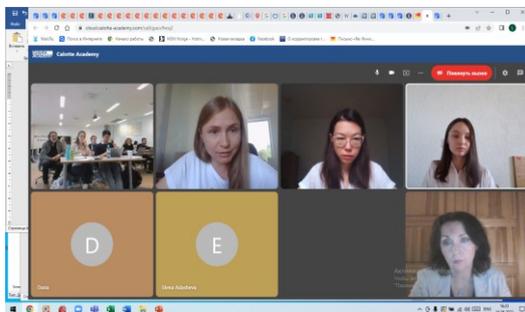
²⁸⁸ Международный симпозиум «Академия Калотта» снова в пути // Кольский научный центр РАН: офиц. сайт. 2021. 29 ноября. URL: <https://www.ksc.ru/press-sluzhba/novosti/novosti-nauki/mezhdunarodnyy-simpozium-akademiy-kalotta-snova-v-puti/> (дата обращения: 05.09.2022).

После начала специальной военной операции на Украине западные страны приостановили многие форматы научного взаимодействия с российской стороной в Арктике. Спустя несколько месяцев после начала операции Академия Калотта была одним из немногих арктических международных мероприятий, пригласившим российских участников выступить с докладами на онлайн-сессии в июне 2022 г.²⁸⁹. С одной стороны, это позволил сделать статус Академии как неправительственной организации, а с другой — принципиальная нацеленность на международный диалог даже в самых сложных политических обстоятельствах. В ходе дискуссий на сессиях 2022 г. не раз звучала мысль о том, что, несмотря на тяжелую политическую ситуацию, участие России в международном научном сотрудничестве в Арктике должно продолжаться.

Академия Калотта оказалась на удивление устойчивой. В течение более чем 30 лет она сохраняется как международный междисциплинарный научный



Первая после пандемии COVID-19 онлайн-сессия с российскими участниками, г. Инари, Финляндия, ноябрь 2021 г. (фото: Заика Ю.)



Онлайн-сессия с российскими участниками, г. Каутокейно, Норвегия, июнь 2022 г. Слева направо — А. Череповицкая, Л. Бродт, Е. Кузнецова, Л. Рябова

семинар и «школа диалога» по широкому кругу актуальных тем циркумполярных и арктических исследований, затрагивающих глобальные, региональные и местные проблемы²⁹⁰. Более того, она стала уникальным явлением в международном научном сотрудничестве в Арктике. Анализируя феномен Академии через призму концепции научной дипломатии, можно сделать вывод, что это ярчайший пример комплексной платформы и исключительно длительной и деятельной практики арктической научной дипломатии, которая обеспечивает взаимодействие между наукой, политикой и бизнесом, обмен знаниями и опытом с местными сообществами, связь глобального и локального. В центре этого взаимодействия — диалог, учет и взаимное уважение интересов, т. е. основополагающие принципы международной дипломатии, о которых сегодня особенно необходимо помнить.

²⁸⁹ Российские ученые приняли участие в международном путешествующем симпозиуме // Кольский научный центр РАН: офиц. сайт. 2022. 23 июня. URL: <https://www.ksc.ru/press-sluzhba/novosti/novosti-nauki/rossiyskie-uchenye-prinyali-uchastie-v-mezhdunarodnom-puteshestvuyushchem-simpoziume/> (дата обращения: 09.09.2022).

²⁹⁰ Heininen L. 30 years of the Calotte Academy: From Scholars' Journey into a School of Dialogue.

Этот уникальный, до сих пор не имеющий аналогов, путешествующий научный симпозиум является настоящей школой арктического диалога, воспитавшей многие поколения ученых, работающих сегодня в Арктике²⁹¹. В контексте арктической научной дипломатии опыт Академии Калотта, с ее «смелостью верить в диалог как меру укрепления доверия»²⁹² и готовностью на практике следовать этому принципу даже в самые политически сложные времена, безусловно, заслуживает внимания и изучения.

Северный исследовательский форум

Другим интересным примером неправительственной инициативы можно назвать образование Северного исследовательского форума (*Northern Research Forum*)²⁹³, который, как и Арктический портал, был инициирован изначально на основе идеи правительства (Исландии). Бывший президент Исландии (доктор Олафур Рагнар Гримссон), выдвинул идею Северного исследовательского форума в сентябре 1998 г. на встрече в Университете Лапландии, Финляндия. Впоследствии Университет Лапландии подготовил технико-экономическое обоснование этой инициативы. Северный исследовательский форум начал свою работу в Исландии в октябре 1999 г. с формирования руководящего комитета и секретариата. Первое собрание было проведено в г. Акюрейри, Исландия, 4–6 ноября 2000 г. Университет Акюрейри (*UNAK*) принимал Секретариат NRF с момента его создания, сначала совместно с Арктическим институтом Стефанссона, а с 2007 г. — как независимый Секретариат.

Интересна дальнейшая история этого форума, так как из региональной неправительственной инициативы он преобразовался в институциональное подразделение Университета Акюрейри. Руководящий комитет форума и университетский совет 17 августа 2017 г. приняли решение в пользу реформирования форума как координационного подразделения для арктических исследований и диалога под названием Северный исследовательский форум в Университете Акюрейри²⁹⁴. Вне зависимости от смены своей локации и организационной аффилиации, Северный исследовательский форум продолжает традиции и реализацию целей первоначально задуманной инициативы — решение важнейших проблем и освещение существующих возможностей, с которыми сталкивается население, живущее на циркумполярном Севере и в Арктике, включая более географически узкий Северный регион (*Nordic region*), состоящий из Дании, Норвегии, Швеции, Финляндии и Исландии, а также Гренландии, Фарерских и Аландских островов.

Несмотря на усиление своей акцентуации на арктических взаимодействиях Исландии, Северный исследовательский форум все еще предоставляет международную платформу для эффективного диалога между членами исследовательского сообщества и широким кругом заинтересованных

²⁹¹ Riabova L. To the Calotte Academy and its 30th anniversary // Calotte Academy. 2021. 1 June. URL: <https://calotte-academy.com/node/43> (accessed 09.10.2021).

²⁹² Heininen L. 30 years of the Calotte Academy: From Scholars' Journey into a School of Dialogue.

²⁹³ Веб-сайт Северного исследовательского форума. URL: <https://www.rha.is/nrf> (дата обращения: 09.10.2021).

²⁹⁴ URL: <https://www.rha.is/nrf/about-us/rules-of-procedure> (accessed 21.12.2021).

сторон, включая исследователей, педагогов, политиков, руководителей предприятий, государственных служащих, лидеров сообществ, представителей НПО, а также пользователей ресурсов. Форум содействует проведению исследований по вопросам, относящимся к современной повестке дня Севера и имеющим глобальное значение. Важные темы и проблемы включают жизнеспособность сообществ, социальный и человеческий капитал, знания и образование, качество жизни, устойчивое развитие и использование природных ресурсов, энергоэффективность, управление, безопасность человека и окружающей среды, а также экологические риски и угрозы, в частности изменение климата²⁹⁵.

Форум регулярно организует один раз в два года открытую встречу (*Open Assembly*), на которой члены исследовательского сообщества и представители широкого круга других заинтересованных северных сторон могут встретиться и обменяться идеями. Первое открытое собрание состоялось в ноябре 2000 г. в г. Акюрейри, и с тех пор оно проводилось в разных северных городах (Новгороде, Йеллоунайфе, Оулу/Лулео, Анкоридже и Хверагерди).

Важными активностями, проходящими в рамках Форума, являются Академия Калотта (*Calotte Academy*) и публикация Арктического ежегодника (*Arctic Yearbook*). Академия Калотта с 2002 г. служит подфорумом для Открытых Ассамблей Северного исследовательского форума. Арктический ежегодник является результатом работы Северного исследовательского форума, форума «Полярный круг» и Тематической сети Университета Арктики по геополитике и безопасности. Арктический ежегодник выпускается с 2012 г., он призван стать хранилищем данных критического анализа арктического региона и информировать о состоянии арктической геополитики и безопасности. Это международное и междисциплинарное рецензируемое издание, публикуемое онлайн, чтобы обеспечить широкое распространение и доступность информации и анализа для различных заинтересованных сторон и наблюдателей.

Арктический портал

Сфера арктической научной дипломатии не опирается исключительно на организационные формы. Важно учитывать тот факт, что разнообразное взаимодействие между акторами научной дипломатии происходит не только на уровне организаций, между учеными и дипломатами, в рамках онлайн или очных конференций, совместной работы над проектами, в академических кругах, но и в сфере консалтинга, предоставления веб-услуг, участия в мероприятиях образовательного и информационного характера (*outreach and communication*) — выставки, научные фестивали, лектории и т. д. Все эти компоненты научного пространства также являются основой для развития международного сотрудничества в научной плоскости, а значит, и научной дипломатии в целом.

Одним из примеров таких инициатив является Арктический портал (*Arctic Portal*)²⁹⁶ — портал информации и данных об Арктике и Севере. Несмотря на то,

²⁹⁵ The Northern Research Forum. URL: <https://arcticiceland.is/en/northern-research-forum> (accessed 18.09.2021).

²⁹⁶ Веб-сайт Арктического портала. URL: <https://arcticportal.org/> (дата обращения: 09.01.2022).

что сама идея его создания такого активно обсуждалась и была поддержана в рамках Арктического совета, на межправительственном уровне, в настоящий момент он представляет собой своего рода виртуальные ворота в мир арктических организаций, проектов, инициатив, предлагая им веб-хостинг и другие услуги.

Идея создания и развития такой инициативы была выдвинута при ведущей роли Исландии в совместной работе с российским председательством в Арктическом совете (2004–2006 гг.) и в сотрудничестве с Университетом Арктики (*UArctic*), Арктическим центром Университета Лапландии и другими организациями с целью официального открытия первой фазы портала²⁹⁷ на министерской встрече в России в октябре 2006 г. В настоящий момент Арктический портал зарегистрирован как некоммерческая организация, расположенная в г. Акюрейри.

Портал является организатором, исполнителем и партнером²⁹⁸ многих ведущих международных форумов (например, Полярный круг / *Arctic Circle*), более 20 международных проектов и программ глобальной значимости (Климат и криосфера / *WCRP Climate and Cryosphere Project, CliC* — основной проект Всемирной программы исследования климата; проект Интеракт/INTERACT), а также предлагает техническую поддержку и размещение более 60 ведущих арктических и северных веб-сайтов (IASC/МАНК, IASSA/Международная ассоциация арктических социальных наук, IPY/МППГ, *UArctic* / Университет Арктики, Northern Forum / Северный форум, Китайско-исландская арктическая обсерватория и др.).

Также важно отметить, что ресурс предлагает ряд услуг, связанных с обработкой и поддержкой данных, что является ключевой задачей для современного нового режима доступа к арктическим исследованиям — виртуальный доступ / *virtualaccess*. Портал участвует в международном сотрудничестве по управлению данными, метаданными и поиску данных, активно разрабатывает инструменты и сервисные протоколы, предоставляя специализированные клиентские услуги по интерпретации данных (сбор, обработка и хранение данных; статистическая обработка; визуализация данных в режиме онлайн), является разработчиком Arctic Data Interface (ADI) — центральной базы данных для Арктики²⁹⁹.

Арктический портал локализует обширные данные и сопутствующие им услуги по следующим категориям:

- 1) общая статистика Арктики;
- 2) окружающая среда и экосистема Арктики (включая погоду, приливы и отливы, морской лед);
- 3) коренные народы Арктики;
- 4) ресурсы и энергия Арктики, включая возобновляемые;
- 5) инфраструктура Арктики, (включая аэропорты и гавани);
- 6) арктический бизнес и арктическая политика;
- 7) арктическая наука, наблюдения и проекты;
- 8) арктические знания и культура.

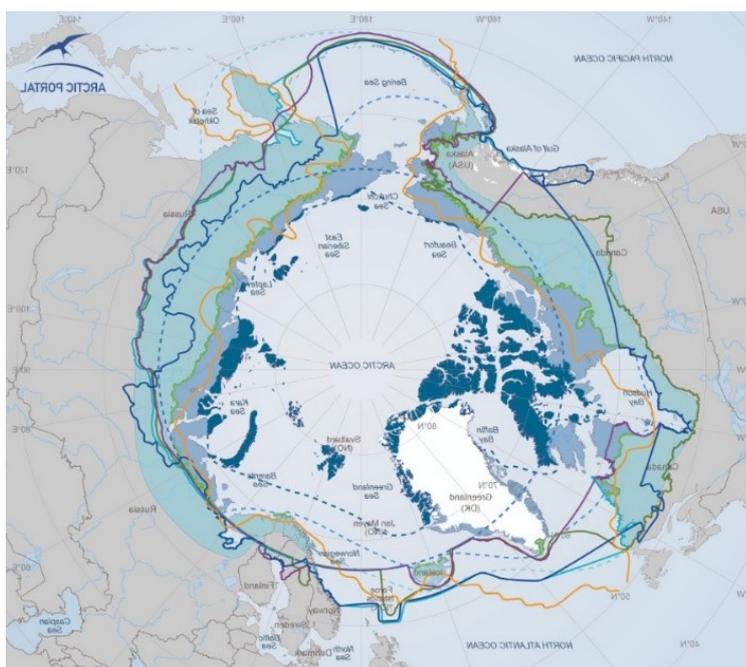
²⁹⁷ URL: <https://oaarchive.arctic-council.org/handle/11374/678> (accessed 20.12.2021).

²⁹⁸ URL: <https://arcticportal.org/community> (accessed 20.12.2021).

²⁹⁹ URL: <https://arcticportal.org/science/adi> (accessed 23.12.2021).



Карта 4. Территории стран — членов Арктического совета (источник: веб-сайт Арктического портала — <https://arcticportal.org/maps/download/maps-arctic-council-member-states-and-observers/2409-arctic-council-member-states>)



Карта 5. Определения границ Арктики по различным источникам (по границе произрастания леса, по границе изотермы, по границам, определенным группами Арктического совета) (источник: веб-сайт Арктического портала — <https://arcticportal.org/maps/download/arctic-definitions/2426-arctic-definitions>)

Одним из востребованных направлений его деятельности является картографирование через собственную Интерактивную картографическую систему Арктического портала (*Arctic Portal Interactive Mapping System, ADMS*)³⁰⁰, например, все данные и информационные слои подключаются через контролируемые веб-сервисы и/или размещаются на гео-сервере, принадлежащем portalу. Пользователи могут визуализировать различные слои, которые хранят множество наборов данных, имеющих отношение к Арктике (ледовые условия, судоходство, социальные данные, энергетика, инфраструктура и т. д.). Картографическая система ADMS используется в одобренном Арктическим советом проекте³⁰¹ «Атлас возобновляемых источников энергии Арктики» (AREA).

Арктический портал создал множество графических карт, представляющих интерес для изучения и визуализации различных арктических проблем, получивших мировое признание, включая судоходство, определение границ Арктики, поиск и спасение, Арктический совет и многое другое. Предлагая широкий ряд современных высококачественных услуг, востребованных в сфере арктических исследований, Арктический портал обладает высокой функциональностью и эффективностью.

3.3. Логистика и инфраструктура научных исследований

Важным элементом научных исследований в любом дисциплинарном направлении являются полевые и экспериментальные работы. Все арктические героические завоевания, исторические экспедиции XIX–XX веков связаны с транспортной логистикой в самые суровые уголки Арктики. Многие национальные научные институты имеют широкую многолетнюю историческую практику и материальную базу для проведения таких работ, в том числе в Арктике, — от научных стационаров до центров коллективного пользования научным оборудованием и ледокольного научного флота. Логистическое и инфраструктурное научное сотрудничество также является важной составляющей научной дипломатии. Успешных примеров такого сотрудничества в настоящее время существует огромное множество. В данном разделе будут рассматриваться только некоторые из них.

Логистический и инфраструктурный аспекты зачастую тесно связаны между собой. Ввиду того, что логистика — достаточно обширное понятие, под *научной логистикой* в данном контексте понимается практика управления материально-техническим снабжением, которая позволяет успешно проводить научные исследования. Сюда мы можем отнести, например: доступ к исследовательским инфраструктурам (удаленное расположение многих полевых стационаров, особенно в арктических условиях, лаборатории на базе флота), к полевым и экспериментальным полигонам, расположение которых зачастую находится на удалении от лабораторных и институциональных инфраструктур; работу административно-регламентирующего характера (например, доступ к режимным объектам, территориям, таким как заповедники, заказники, приграничные, промышленные зоны, и т. д.); вопросы транспортировки проб, логистических цепочек поставки научного оборудования и материалов и др.

³⁰⁰ URL: <https://arcticportal.org/maps> (accessed 20.12.2021).

³⁰¹ URL: <https://arcticportal.org/area4/> (accessed 15.01.2022).

Российский национальный научно-инфраструктурный потенциал представлен широкой сетью лабораторий, стационаров, сетей и других объектов, прежде всего, в разветвленной структуре Российской академии наук. В соответствии с исторически сложившимся статусом и задачами система РАН построена по научно-отраслевому и территориальному принципу и включает 13 отделений РАН (по областям науки), 3 региональных отделения РАН и 15 региональных научных центров РАН³⁰². Также на уровне университетов, например, географический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова в своей структуре имеет 6 учебно-научных баз, две из которых находятся на северных и арктических территориях (Хибинская учебно-научная база в Мурманской области и Архангельская (Устьянская) учебно-научная станция соответственно в Архангельской области)³⁰³. Мурманский морской биологический институт (ММБИ РАН) имеет в своем распоряжении несколько арктических стационаров: сезонная биологическая станция в пос. Дальние Зеленцы; акваполигон на мысе Тоня и в Сайда-губе Кольского залива; биостанции на архипелагах Шпицберген и Земля Франца-Иосифа³⁰⁴.

Важно отметить, что научные инфраструктуры государственных учреждений работают в соответствии с научно-технологическим запросом государства и общества, тогда как в последнее время идет активное развитие частной научной инфраструктуры (лабораторий) непосредственно на промышленных предприятиях и в частных компаниях. Это связано с более узкой специализацией таких инфраструктур, которые направлены на решение практических задач и запроса предприятия.

Реестры национальных научных стационаров³⁰⁵ и исследовательских лабораторий³⁰⁶ можно найти на сайте Национального арктического научно-образовательного консорциума (НАНОК).

На базе развитой инфраструктуры различных научных и образовательных учреждений также активно создаются и развиваются центры коллективного пользования научным оборудованием, уникальные научные установки, установки класса “Megascience”³⁰⁷.

В соответствии с Федеральным законом от 13.07.2015 № 270-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон “О науке и государственной научно-технической политике” в части совершенствования финансовых инструментов и механизмов поддержки научной и научно-технической

³⁰² Региональные научные центры Российской академии наук // Российская академия наук: офиц. сайт. URL: <http://www.ras.ru/sciencestructure/regionalcenters.aspx?rcen=> (дата обращения: 20.12.2021).

³⁰³ Учебно-научные базы // Географический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова: офиц. сайт. URL: <http://www.geogr.msu.ru/practics/stations/> (дата обращения: 22.01.2022).

³⁰⁴ Научные стационары // Мурманский морской биологический институт Российской академии наук: офиц. сайт. URL: <http://www.mmbi.info/nauchnye-statsion/> (дата обращения: 30.10.2021).

³⁰⁵ Реестр научных стационаров участников НАНОК. URL: <https://arctic-union.ru/napravleniya/reestr-statsionarov/> (дата обращения: 30.10.2021).

³⁰⁶ Реестр исследовательских лабораторий участников НАНОК. URL: <https://arctic-union.ru/napravleniya/labs/> (дата обращения: 30.10.2021).

³⁰⁷ Научно-технологическая инфраструктура Российской Федерации: офиц. сайт. URL: <https://ckp-rf.ru/> (дата обращения: 30.10.2021).

деятельности в Российской Федерации»³⁰⁸, определены основные характеристики таких инфраструктурных элементов.

Центр коллективного пользования научным оборудованием (ЦКП, *core shared research facilities*) — структурное подразделение (совокупность структурных подразделений), которое создано научной/образовательной организацией, располагает научным/технологическим оборудованием, квалифицированным персоналом и обеспечивает в интересах третьих лиц выполнение работ и оказание услуг для проведения научных исследований, а также осуществления экспериментальных разработок.

Уникальная научная установка (УНУ, *large-scale research facilities*) — комплекс научного оборудования, не имеющий аналогов в Российской Федерации, функционирующий как единое целое и созданный научной/образовательной организацией в целях получения научных результатов, достижение которых невозможно при использовании другого оборудования.

Установкой класса “Megascience” называется не имеющая аналогов в мире материальная (комплекс научного оборудования) или цифровая (информационная система) инфраструктура, в том числе территориально распределенная, функционирующая как единое целое и ориентированная на получение научных результатов, достижение которых невозможно на других установках мира. Финансирование создания и эксплуатации такой установки выходит за рамки возможностей отдельных государств и осуществляется на основе международного научно-технического сотрудничества. Установки класса “Megascience” позволяют добиваться качественных прорывов в фундаментальных и прикладных исследованиях.

Развитие научно-технологической инфраструктуры в таком направлении позволило зарегистрировать к 2022 г. 662 ЦКП, 402 УНУ и 7 установок класса “Megascience”, которые относятся в основном к наземным стационарам, тогда как водная (морская и речная) научная и образовательная инфраструктура позволяет исследовать самые отдаленные районы Арктики и Северного Ледовитого океана.

Примерами такой инфраструктуры в арктическом контексте могут служить:

1. Научно-экспедиционный флот ААНИИ³⁰⁹: научно-экспедиционные судна «Академик Трёшников» и «Академик Фёдоров», ледостойкая платформа «Северный полюс» (судно специального назначения с функционалом научно-исследовательского центра для круглогодичного исследования природной среды Арктики).

2. Научный флот ММБИ, представленный научно-исследовательским судном «Дальние Зеленцы»³¹⁰.

3. Плавающие университеты³¹¹ Северного (Арктического) федерального университета имени М.В. Ломоносова (Арктический плавучий университет)

³⁰⁸ URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/39923> (дата обращения: 09.09.2020).

³⁰⁹ URL: [https://www.aari.ru/ekspeditsii/rossiyskaya-nauchnaya-arkticheskaya-ekspeditsiya-na-arkhipelage-shpitsbergen-\(rae-sh\)](https://www.aari.ru/ekspeditsii/rossiyskaya-nauchnaya-arkticheskaya-ekspeditsiya-na-arkhipelage-shpitsbergen-(rae-sh)) (дата обращения: 10.09.2020).

³¹⁰ URL: <http://www.mmbi.info/expeditsii/nauchnyi-flot/> (дата обращения: 12.09.2020).

³¹¹ См.: URL: https://narfu.ru/science/expeditions/floating_university/2022/konkurs-safu/; URL: <http://edufleet.ru/floating-university/floating-university-s-vfu/>; URL: https://www.msu.ru/science/main_themes/plavuchiy-universitet-mgu-vernulsya-s-otkrytiami-iz-baykalskoy-ekspeditsii.html (дата обращения: 11.06.2022).

с НИС «Профессор Молчанов» и НИС «Михаил Сомов»; плавучий университет СВФУ на НИС «Капитан Горовацкий»; плавучий университет МГУ на НИС «Академик Борис Петров».

Образовательная технология «Плавучий университет», основанная на принципе «Обучение через исследования», поддерживается Министерством науки и высшего образования Российской Федерации. Технология была отработана еще в 1990-е гг. и является традицией российской науки и высшего образования³¹². Сегодня ее используют ведущие вузы страны и научные институты. Плавучие университеты — результат совместной работы российских научных организаций и крупных вузов. Такие университеты в разные годы были на Балтике и Каспии, на озере Байкал и реках Волга и Лена, работают они и в Арктике³¹³. С недавнего времени функционирует Ассоциация плавучих университетов России³¹⁴ — общественная организация, инновационный проект, объединяющий науку и образование водных территорий России.

Также важно упомянуть, что научная инфраструктура связана и с воздушным пространством (воздушным флотом), что в целом относится к логистическим задачам, в отличие от водной инфраструктуры, которая подразумевает не только логистику, но и наличие тех или иных лабораторных мощностей на борту.

Обсуждение национальной научно-технической материальной базы в данной монографии имеет важное значение при рассмотрении вопроса международного сотрудничества, так как оно не только определяет возможности внутри страны при проведении международных исследований и соблюдении единых научных протоколов проведения исследований в рамках международных проектов, но и включает инвентаризацию возможностей и мощностей аналитической и практической научной базы. Как видно из приведенных примеров, государство активно участвует в наращивании инфраструктурной мощности научных исследований, способствуя тем самым успешному развитию научной дипломатии.

Если отойти от национальных примеров и переключиться на арктический международный контекст, то необходимо рассмотреть **Форум операторов арктических исследований** (*Forum of Arctic Research Operators, FARO*)³¹⁵, который мы упоминали в подразделе 2.1.1.

Форум операторов арктических исследований — организация, основанная на членстве стран-участниц, способствует диалогу по вопросам логистики и операционной поддержки научных исследований в Арктике, а также обмену информацией, налаживанию сотрудничества и разработке новых идей среди национальных операторов судов, станций и самолетов в Арктике. FARO позволяет странам оптимизировать логистику и оперативную поддержку научных исследований. Как и большинство международных организаций, она управляется председателем и выборным Исполнительным комитетом (*ExCom*).

Секретариат FARO располагается на Факультете бионаук Орхусского университета (Дания). В настоящий момент в состав FARO входит 21 страна-

³¹² URL: <https://nauka.tass.ru/sci/6816670> (дата обращения: 30.09.2022).

³¹³ URL: <https://www.minobrnauki.gov.ru/press-center/news/nauka-i-obrazovanie/34967/> (дата обращения: 30.09.2022).

³¹⁴ URL: <http://edufleet.ru/> (дата обращения: 30.09.2022).

³¹⁵ URL: <https://faro-arctic.org/> (accessed 25.10.2022).

участница: Австрия, Канада, Китай, Чехия, Дания/Гренландия, Финляндия, Франция, Германия, Исландия, Италия, Япония, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Корея, Россия, Швеция, Швейцария, Великобритания, США. Основная деятельность организации в настоящий момент не носит масштабного характера и связана с организацией ежегодных встреч Форума в рамках Недели арктического научного саммита (*ASSW*).

На таких встречах обсуждаются различные примеры логистических и инфраструктурных инициатив в странах-участницах, более частные вопросы навигации в Арктике, управления и эксплуатации инфраструктурами, а также безопасностью арктических полевых исследований и практиками управления рисками³¹⁶.

Ярким примером консолидации инфраструктурных и логистических усилий, опыта и экспертизы в Арктике является проект Европейского союза — **Международная сеть наземных наблюдений и исследований в Арктике**³¹⁷ (*International Network for Terrestrial Research and Monitoring in the Arctic, INTERACT*), которая изначально была представлена существующей сетью полевых станций SCANNET (Швеция), расположенных во всех восьми арктических странах.



Карта 6. Сеть станций INTERACT по состоянию на начало 2022 г.
(источник: веб-сайт проекта — <https://eu-interact.org/project/>)

³¹⁶ URL: <https://faro-arctic.org/annual-meetings> (accessed 25.10.2022).

³¹⁷ URL: <https://eu-interact.org/project/> (accessed 25.10.2022).

Сотрудничество на первых этапах формирования сети имеет долгую историю, особенно между европейскими членами, что стало результатом финансирования через рамочные программы ЕС в 2001–2004 гг. Однако за последние 10 лет сеть расширилась за счет новых членов — из России и Северной Америки и стала настоящей циркумарктической сетью наземных полевых станций. В настоящий момент инфраструктурная сеть INTERACT — это существующая сеть из 89 наземных полевых баз по всей Арктике. Основной целью проекта развития сети является создание потенциала для выявления, понимания, прогнозирования и реагирования на различные экологические изменения в широких экологических зонах Арктики. Инфраструктуры сети обеспечивают и облегчают проведение исследований и наблюдений, которые способствуют проведению крупных экологических оценок, таких как Оценка экосистем на пороге тысячелетия (*Millennium Assessment of Ecosystems*), Оценка воздействия на климат Арктики (*Arctic Climate Impact Assessment*), МГЭИК (IPCC) и текущая Оценка криосферы Арктического совета (*Arctic Council's Cryosphere Assessment, SWIPA*).



Карта 7. Сеть станций INTERACT по состоянию на август 2022 г.
(источник: веб-сайт проекта — <https://eu-interact.org/project/>)

Учитывая тот факт, что проект INTERACT финансировался рамочными программами Евросоюза на протяжении более 20 лет, руководство проекта пришло к решению о создании некоммерческой ассоциации «ИНТЕРАКТ»

(INPA INTERACT), зарегистрированной в шведском правовом поле³¹⁸, которая станет правопреемницей проекта. Организационная форма дает больше возможностей, особенно при заключении договоров, соглашений и участия в других проектах.

Одним из интересных результатов работы проекта и сети INTERACT, является развитие различных способов доступа к научным инфраструктурам и полевым исследованиям в Арктике:

1. *Транснациональный доступ (Transnational Access / TA)* означает бесплатный доступ к исследовательским инфраструктурам или установкам для отдельных групп пользователей из разных стран. Он включает логистическую, технологическую и научную поддержку.

2. *Удаленный доступ (Remote Access / RA)* — форма транснационального доступа, при которой пользователь(и) не посещает инфраструктуру/установку физически; вместо этого персонал инфраструктуры/установки проводит исследование / собирает образцы / осуществляет мониторинг для пользователя в соответствии с планом и протоколом исследования.

3. *Виртуальный доступ (Virtual Access / VA)* означает свободный и открытый доступ к данным и базам данных станций для всех желающих. В этой связи был создан портал данных INTERACT Virtual Access Single Entry Point (виртуальная точка входа), который позволяет осуществлять поиск и доступ к данным и информации из Арктики и других регионов.

В период пандемии COVID-19 удаленный и виртуальный доступ особенно послужил основой для проведения непрерывных научных исследований. В качестве иллюстрации участия российской научной инфраструктуры в такого рода проекте, а также возможностей, которые предоставило такое участие в рамках развития международной деятельности и научной дипломатии, можно привести пример Хибинской учебно-научной базы географического факультета МГУ, которая располагается в г. Кировске Мурманской области³¹⁹. С 2010 г. она входит в состав сети INTERACT. Став частью такой большой сети с самого начала, Хибинская база получила прекрасную возможность развивать новые и укрепить давние научные партнерства. Станция принимала активное участие во всех фазах проекта INTERACT в рамках программы транснационального и удаленного доступа к исследовательской инфраструктуре. Во время проведения INTERACT I (2010–2015) она приняла участие в 7 проектах с исследователями из Австрии, Финляндии и Великобритании; INTERACT II (2015–2020) — в 10 проектах с исследователями из Австрии, Китая, Дании, Италии, Финляндии, Франции и Швеции. Такое разнообразие международных научных контактов позволило расширить ее научные интересы. В течение последних 10 лет на станции и в ее окрестностях проводились такие работы и исследования, как измерение изменений снежного покрова (традиционного для базы), изучение фоновых условий и воздействия горнодобывающей промышленности в Арктике в условиях климатических изменений, глобальное исследование разложения лесной подстилки, а также исследования по развитию растений Арктики (включая дриады), разработка модели дегляциации на Кольском полуострове, изучение

³¹⁸ URL: <http://interactassociation.org/> (accessed 13.01.2022).

³¹⁹ URL: <https://hibiny-msu.ru/> (дата обращения: 14.01.2022).

роли валежника для биоразнообразия и накопления углерода, динамику линии леса и изменения северных лесов в контексте изменения климата³²⁰.

В июле 2022 г. Еврокомиссия приняла решение о прекращении финансирования российских научных станций, как партнеров проекта INTERACT. В результате остановки взаимодействия в рамках такого большого инфраструктурного проекта, в который входило 86 станций из 15 стран и архипелага Шпицберген, инфраструктурно из проекта выпало 25 % (21 российская станция), а территориально почти 50 % объектов исследования.

Уникальным опытом дислоцирования научных инфраструктур обладает архипелаг Шпицберген, на котором расположены четыре постоянно действующих *научно-исследовательских центра: Нью-Олесунн, Лонгиербуен, Хорнсунд и Баренцбург*³²¹. Значительная часть всех исследовательских проектов осуществляется в четырех постоянно действующих исследовательских сообществах на Шпицбергене. Полевые исследования проводятся на всей территории архипелага — от Весле-Тавлея на севере до острова Медвежий (Бьёрнёя) на юге, от Земли Принца Карла (Принс-Карлс-Форленд) на западе до острова Белый (Квитёя) на востоке, а также в прилегающих водах. Только в 2020 г. исследователи из 35 различных стран были включены в список более чем 750 активных проектов на портале *Research in Svalbard (RiS) Portal*.

В то время как Баренцбург — место локации научно-инфраструктурных мощностей России, а Лонгиербуен — административный центр Шпицбергена и Хорнсунд — польская полярная станция под патронажем Польской академии наук, Нью-Олесунн — самое международное исследовательское сообщество на Шпицбергене. Четверть всех исследовательских проектов на архипелаге базируется именно на исследовательской станции Нью-Олесунн (*Ny-Ålesund Research Station*)³²².

Исследовательские институты из десяти различных стран (Китай, Франция, Германия, Индия, Италия, Япония, Нидерланды, Норвегия, Республика Корея и Великобритания) имеют постоянную исследовательскую инфраструктуру в поселке, а исследователи из многих других стран также ежегодно проводят исследования в районе поселения.

Практики инфраструктурного и логистического научно-технического сотрудничества распространяются с международного уровня больших консорциумов и сетей также на двусторонний и/или международный уровень сотрудничества между ограниченным числом стран в рамках более локализованных инфраструктур (например, отдельных станций). Примером такого сотрудничества может служить *Китайско-исландская обсерватория арктических исследований (CIAO) Karholl*³²³, открытая 18 октября 2018 г. В этой кооперации земля и здания принадлежат исландскому некоммерческому фонду Aurora

³²⁰ Moscow University's field station in the Khibiny Mountains, Russian Arctic: A 70-year history to the present day / M. Vikulina et al. // Polar Record. 2021. No. 57, E10. DOI:10.1017/S0032247421000012.

³²¹ URL: <https://www.forskningsradet.no/en/svalbard-science-forum/svalbard-research-planning/research-communities/> (accessed 15.09.2021).

³²² URL: <https://nyalesundresearch.no/nysmac/> (accessed 19.12.2021).

³²³ URL: <https://karholl.is/en/> (accessed 29.11.2021).

Observatory и эксплуатируются по долгосрочному договору аренды с Полярным исследовательским институтом Китая — PRIC.

СІАО — это современный центр с новейшим исследовательским оборудованием, связан с изучением северного сияния и верхней атмосферы, размещен в спроектированных помещениях, включающих в настоящее время шесть башен с камерами кругового обзора и лазер/лидар. СІАО открыта и для других исследователей и предлагает отличные условия работы: просторные рабочие помещения, лабораторные помещения от высокотехнологичных лабораторий, новейшие серверы и компьютерные системы, коммуникационное оборудование, оптоволоконное подключение к сети Интернет.

Одним из ключевых объектов для полярных исследований в Сибирской Арктике является российско-германская научно-исследовательская станция «Остров Самойловский»³²⁴, расположенная в дельте реки Лены.



Российско-германская научно-исследовательская станция «Остров Самойловский»
(источник: веб-сайт проекта — <https://eu-interact.org/field-sites/research-station-samoylov-island/>)

Научно-исследовательская станция «Остров Самойловский» принадлежит и управляется Институтом нефтегазовой геологии и геофизики имени А.А. Трофимука Сибирского отделения Российской академии наук. Доступ международных исследовательских групп на станцию координируется Центром полярных и морских исследований имени Альфреда Вегенера Института Гельмгольца (Германия). Старая деревянная станция сначала была построена как база материально-технического снабжения для заповедника «Дельта Лены», в 2005 г., после расширения, она стала официальной российско-германской научной станцией (в 2006 г.), принадлежащей и управляемой заповедником «Дельта Лены» (Россия) и Институтом Альфреда Вегенера. В 2013 г. была официально открыта новая большая современная российская станция, принадлежащая и управляемая Институтом нефтяной геологии и геофизики имени А.А. Трофимука, которая работает круглый год. Старое деревянное здание

³²⁴ The Russian-German research station Samoylov, Lena Delta — a key site for polar research in the Siberian Arctic / D. Wagner et al. // Joint Russian-German Workshop on Research in the Laptev Sea Region, November 8–11, 2010. St. Petersburg, 2010.

станции по-прежнему используется во время самых напряженных полевых сезонов летом для дополнительного размещения и рабочего пространства. Новое здание станции может вместить до 25 человек, оно состоит из трех крыльев, которые заняты под жилые помещения, научные лаборатории, оснащенные многочисленными высокоточными приборами, а также мастерские и складские помещения. В центральной части расположены кухня и столовая, конференц-зал и зоны отдыха³²⁵. Полевые работы на острове Самойлова и в дельте Лены направлены на изучение эволюции геологии, климата, гидрологии, геоморфологии и биологии региона с особым акцентом на взаимодействие мерзлотных экосистем с потеплением климата и его последствиями.

Если наземные научные исследования характеризуются большей инфраструктурной доступностью, то морские или речные исследования, полевые сезоны которых зачастую ограничены пространством научно-исследовательского судна и водной гладью, более узким коллективом и иногда «морской болезнью», требуют особой подготовки и имеют другие риски реализации научной полевой и экспедиционной программы, где необходима консолидация опыта и экспертизы организации таких работ. Примером такого рода является *Арктический исследовательский ледокольный консорциум (Arctic Research Icebreaker Consortium, ARICE)* европейского научного пространства. Как объясняет свое существование данный консорциум, последние изменения Арктики и возросшая экономическая активность в регионе вызвали потребность в точных прогнозах состояния морского льда и погоды, в информации о состоянии Северного Ледовитого океана и в сложных прогнозах будущих сценариев. Для решения этих вопросов, представляющих особую экологическую и социальную значимость, а также для разработки рекомендаций для принятия решений по устойчивому использованию Северного Ледовитого океана и его ресурсов научному сообществу Арктики необходимы исследовательские ледоколы мирового класса для выхода в покрытые льдом части Северного Ледовитого океана. Существует необходимость в обеспечении европейских исследователей лучшими возможностями ледокольного флота для Арктики³²⁶.

ARICE предоставляет транснациональный доступ к восьми ключевым европейским и международным ледоколам / научно-исследовательским судам для европейских ученых³²⁷: RV Laura Bassi (Италия), MSV Fennica (Финляндия), PRV Polarstern (Германия), IVOden (Швеция), RV Kronprins Haakon (Норвегия), RRS Sir David Attenborough (Великобритания), CCGS Amundsen (Канада), RVSikuluaq (США).

Ярким примером научной дипломатии, которая развивалась как в плоскости морских инфраструктурных связей, так и в разрезе международных научных экспедиционных интересов и задач является круглогодичная морская экспедиция *MOSAIC*³²⁸ (*Multidisciplinary drifting Observatory for the Study of Arctic Climate* / *Многопрофильная дрейфующая обсерватория для изучения климата Арктики*).

³²⁵ URL: <https://eu-interact.org/field-sites/research-station-samoylov-island/> (accessed 27.11.2021).

³²⁶ URL: <https://arice-h2020.eu/about/> (accessed 27.11.2021).

³²⁷ URL: <https://vessels.arice-h2020.eu/ships/> (accessed 17.01.2022).

³²⁸ URL: <https://mosaic-expedition.org/> (accessed 17.01.2022).



CCGS Amundsen в доке в порту г. Монреаля, Канада (фото: Заика Ю.)



RV Lance — научно-исследовательское и экспедиционное судно, используемое Норвежским полярным институтом (фото: Заика Ю.)

MOSAiC — первая круглогодичная экспедиция в центральную Арктику, исследующая арктическую климатическую систему. Проект с общим бюджетом более 140 млн евро был разработан международным консорциумом ведущих полярных исследовательских институтов во главе с Институтом Альфреда

Вегенера, Центром полярных и морских исследований имени Гельмгольца (*AWI*), Германия. По заявлению организаторов, климатические данные, полученные благодаря MOSAiC, будут доступны всему человечеству. Собранные данные еще долгое время будут служить основой для научных выводов и публикаций.

MOSAiC была нацелена на прорыв в понимании климатической системы Арктики и в ее представлении в глобальных климатических моделях. Результаты экспедиции обеспечат более надежную научную основу для принятия политических решений по смягчению последствий изменения климата и адаптации к ним, а также для создания основы для устойчивого управления развитием Арктики. Такое целеполагание непосредственно в самом своем научном ядре имеет научную дипломатию, которая выражается в проведении международных научных исследований при финансовой поддержке в том числе правительственных программ для оказания консультационных услуг научным сообществом правительственным органам в формировании эффективной внешней политики и для решения значимых мировых проблем.

В общей сложности продолжительность экспедиции составила 389 дней (с 20 сентября 2019 г. по 12 октября 2020 г.), 7 ледоколов и НИС из России и Германии были использованы во время экспедиции.

В течение года в Арктику отправились в общей сложности 442 эксперта из 16 стран и проводили исследования непосредственно на месте. В экспедиции участвовали более 80 научно-исследовательских институтов из 20 стран (Австрия, Бельгия, Канада, Китай, Дания, Финляндия, Франция, Германия, Великобритания, Италия, Япония, Корея, Нидерланды, Норвегия, Польша, Россия, Испания, Швеция, Швейцария, США).

Как видно из приведенных примеров, научная логистика и арктическая научная инфраструктура являются базисными элементами международного научного сотрудничества, проводниками на пути развития научной дипломатии в Арктике. Одним из важных элементов научной дипломатии является «наука для дипломатии» (*science for diplomacy*) — применение научного сотрудничества в целях поддержания международной стабильности и укрепления доверительных отношений между отдельными государствами. Тесное взаимодействие и совместная каждодневная научная работа в полевых, экспедиционных условиях, на базе различных институтов содействуют интенсивному обмену опытом и развитию сотрудничества для преодоления общих региональных и глобальных вызовов, решения общих проблем в Арктике и в других регионах, а это является одной из важных целей научной дипломатии.

4. ПЛАТФОРМЫ И ПРАКТИКИ НАУЧНОЙ ДИПЛОМАТИИ В РОССИЙСКОЙ АРКТИКЕ

4.1. Российские платформы арктической научной дипломатии

Российская Федерация является самой большой арктической страной в мире. Это выражается не только в площади ее арктических территорий, масштабах арктических экспедиций, исторического наследия, но и в прочном научном базисе, связанном с этой частью страны.

Важным координационным органом Правительства РФ является *Государственная комиссия по вопросам развития Арктики*³²⁹, учрежденная в 2015 г. Указом Президента Российской Федерации от 3 февраля 2015 г. № 50 «О Государственной комиссии по вопросам развития Арктики»³³⁰. Комиссия обеспечивает взаимодействие федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, иных государственных органов, органов местного самоуправления и организаций при решении социально-экономических и других задач, касающихся развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности. Еще одной важной задачей Комиссии является координация изучения и освоения Арктики с учетом потребностей страны, мировых тенденций и обеспечения в связи с этим необходимого уровня фундаментальных и прикладных научных исследований.

Самая высокоширотная точка арктической научной дипломатии России находится на Шпицбергене, стратегически обеспечивая российское присутствие на архипелаге. Основу деятельности России составляет добыча угля, научные мощности, расположенные в российском поселении архипелага Баренцбург.

Одним из координационных и совещательных органов Правительства РФ является *Правительственная комиссия по обеспечению российского присутствия на архипелаге Шпицберген*³³¹ — постоянно действующий координационный орган, образованный для обеспечения согласованных действий федеральных органов исполнительной власти и российских организаций при осуществлении российского присутствия на архипелаге Шпицберген.

Основные задачи Комиссии:

- выработка единой стратегии обеспечения российского присутствия на архипелаге Шпицберген;
- обеспечение эффективного взаимодействия и координации деятельности федеральных органов исполнительной власти в области реализации государственной политики Российской Федерации на архипелаге Шпицберген;
- подготовка предложений по вопросам деятельности российских организаций на архипелаге Шпицберген, в том числе требующим решения Президента Российской Федерации и Правительства Российской Федерации.

В 2020 г. распоряжением Правительства утверждена Стратегия российского присутствия на архипелаге Шпицберген до 2030 г., а также план ее

³²⁹ URL: <https://arctic.gov.ru/> (дата обращения: 15.01.2022).

³³⁰ URL: <http://government.ru/docs/17319/> (дата обращения: 15.01.2022).

³³¹ URL: <http://government.ru/department/131/about/> (дата обращения: 16.01.2022).

реализации на первый пятилетний период до 2025 г. Решение задач, обозначенных в стратегии, напрямую зависит от работы основной российской организации, ведущей хозяйственную деятельность на архипелаге Шпицберген, — государственного треста «Арктикуголь»³³².

Важно отметить, что в состав Комиссии наряду с представителями министерств, различных ведомственных служб и государственных организаций, входят представители научно-образовательной сферы, например, генеральный директор ФИЦ КНЦ РАН, ректор САФУ, ученые РАН. Комиссия принимает решения на основе отчетов, ежегодно представляемых Наблюдательным советом по координации деятельности Российского научного центра на архипелаге Шпицберген.

Наблюдательный совет по координации деятельности Российского научного центра на архипелаге Шпицберген (далее — Наблюдательный совет) организован в целях реализации Концепции создания и развития Российского научного центра на архипелаге Шпицберген, одобренной распоряжением Правительства Российской Федерации от 2 сентября 2014 г. № 1676-р, является органом, осуществляющим управление Российским научным центром на архипелаге Шпицберген и контроль за его работой³³³.

Целью создания Российского научного центра на архипелаге Шпицберген является комплексное изучение природной среды на архипелаге, прилегающем континентальном шельфе и в акватории Северного Ледовитого океана в интересах экономического развития и безопасности Российской Федерации, создание единой инфраструктуры систем мониторинга природных процессов, состояния и загрязнения окружающей среды в регионе и в акватории Северного Ледовитого океана, координация научных программ, выполняемых организациями различной ведомственной принадлежности, обеспечение международного сотрудничества и укрепление российского присутствия на архипелаге.

Наблюдательный совет рассматривает и утверждает перспективные и текущие планы деятельности Российского научного центра на архипелаге Шпицберген, научные программы. В состав Наблюдательного совета входят представители Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации, Министерства образования и науки Российской Федерации, Министерства экономического развития Российской Федерации, Министерства иностранных дел Российской Федерации, Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, Федерального агентства по недропользованию, Федерального агентства научных организаций, федерального государственного бюджетного учреждения «Российская академия наук», федерального государственного унитарного предприятия «Государственный трест “Арктикуголь”» и других заинтересованных федеральных органов исполнительной власти и организаций.

Обеспечение российского присутствия на архипелаге Шпицберген является одним из стратегических приоритетов государственной политики

³³² Юрий Трутнев провел заседание Правительственной комиссии по обеспечению российского присутствия на архипелаге Шпицберген // Правительство России: офиц. сайт. 2021. 27 октября. URL: <http://government.ru/news/43662/> (дата обращения: 29.10.2021).

³³³ URL: <https://www.meteorf.gov.ru/about/coordination/11941/> (дата обращения: 29.10.2021).

Российской Федерации в Арктике. Россия заинтересована в том, чтобы на архипелаге Шпицберген поддерживалась стабильность и сохранялись условия для ведения широкой научной деятельности. Постоянное и активное присутствие России в этом регионе обеспечивает ее полноценное участие в решении международных вопросов, связанных со Шпицбергенем³³⁴.

Активные российские участники научных исследований на архипелаге — представители *консорциума «Российский научный центр на архипелаге Шпицберген» (РНЦШ)*³³⁵. Целью создания РНЦШ являлось объединение научных потенциалов и координация действий по комплексному изучению природной среды на архипелаге Шпицберген и акватории Северного Ледовитого океана. В консорциум входят 13 организаций Минприроды и Минобрнауки. Координатором Центра (научного консорциума) является ФГБУ «Арктический и антарктический научно-исследовательский институт», на базе которого создается постоянно действующая Российская научная арктическая экспедиция на архипелаге Шпицберген. Например, в 2022 г. по программе Наблюдательного совета на архипелаге выполняют свои научные работы подведомственные учреждения Росгидромета (ФГБУ «Мурманское УГМС», ФГБУ «АНИИ»), учреждения Роснедр (ФГБУ «ВНИИОкеангеология») и учреждения Минобрнауки России (ФГБУН Институт географии Российской академии наук (ИГ РАН), ФГБНУ Полярный геофизический институт (ПГИ), ФГБУН Кольский филиал ФИЦ «ЕГС РАН» (КоФ ФИЦ «ЕГС РАН»), ФГБУН Мурманский морской биологический институт РАН (ММБИ РАН), ФГБУН Полярно-альпийский ботанический сад-институт им. Н.А. Аврорина КНЦ РАН (ПАБСИ КНЦ РАН), ФГБУН Институт археологии Российской академии наук (ИА РАН), ФГБУН Институт физики атмосферы им. А.М. Обухова РАН (ИФА им. А.М. Обухова РАН)).

ФИЦ КНЦ РАН на Шпицбергене представлен «Научно-исследовательской базой (НИБ) «Баренцбург»³³⁶, которая с момента ее создания в 1986 г. находилась в ведении Кольского филиала Академии наук СССР, в 1991 г. Российской академией наук была передана на баланс Кольского научного центра РАН (КНЦ РАН) с целью повышения эффективности логистического обеспечения научных исследований РАН, осуществлявшихся на архипелаге в соответствии с федеральной целевой программой «Мировой океан» (подпрограмма «Освоение и использование Арктики»)³³⁷.

В зависимости от сезона активными пользователями услуг НИБ, помимо самого Кольского научного центра РАН, являются экспедиционные группы:

³³⁴ Межведомственная программа научных исследований и наблюдений на архипелаге Шпицберген в 2022 году утверждена Наблюдательным советом РНЦШ 30 марта 2022 г., с учетом поправок от 23 мая 2022 г. URL: https://rscs.aari.ru/files/doc/RSCS_2022.pdf.

³³⁵ URL: <https://rscs.aari.ru/> (дата обращения: 23.10.2021).

³³⁶ Научно-исследовательская база «Баренцбург» // Кольский научный центр Российской академии наук: офиц. сайт. URL: <https://www.ksc.ru/o-tsentre/struktura-fits-knts-ran/otdely/nauchno-issledovatel'skaya-baza-barentsburg/> (дата обращения: 23.10.2021).

³³⁷ См.: Об утверждении концепции федеральной целевой программы «Мировой океан» на 2016–2031 годы: распоряжение Правительства РФ от 22 июня 2015 года № 1143-р // Правительство России: офиц. сайт. URL: <http://government.ru/docs/18570/> (дата обращения: 21.12.2021).

Мурманский морской биологический институт КНЦ РАН; Федеральный исследовательский центр «Единая геофизическая служба РАН»; Полярный геофизический институт; Институт археологии РАН; Институт географии РАН; ФГБУ «АНИИ».



Здание научно-исследовательской базы «Баренцбург» в поселке Баренцбург, архипелаг Шпицберген (фото: В. Кулешов)

В рамках РАЭ-Ш АНИИ проводит круглогодичные и сезонные научные исследования и наблюдения на архипелаге. Основная экспедиционно-логистическая инфраструктура находится в поселке Баренцбург и в его окрестностях. Уникальными объектами являются самая северная российская химико-аналитическая лаборатория и самый северный российский приемный комплекс — выносной пункт приема и передачи спутниковой информации (ВППИ). Программа работ РАЭ-Ш включает исследование ледников, особенностей распространения и динамики многолетней мерзлоты, океанографических процессов в акваториях шпицбергенских фьордов, мониторинг гидрологического режима рек и озер, геофизические и специальные метеорологические исследования³³⁸.

Важно также отметить, что именно на национальном институциональном уровне ярко видны научно-дипломатические связи на уровне акторов «научно-образовательные институты — государство», например, являясь подведомственными учреждениями Минобрнауки, Росгидромета, институты не только участвуют в формировании научной повестки на уровне государства, но и приоритетов развития страны.

Интересным примером в контексте данной монографии является *Росгидромет — Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды*, подведомственная Министерству природных ресурсов и экологии Российской Федерации. Росгидромет является федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по оказанию государственных

³³⁸ Российская научная арктическая экспедиция на архипелаге Шпицберген РАЭ-Ш // Арктический и антарктический научно-исследовательский институт: офиц. сайт. URL: [https://www.aari.ru/ekspeditsii/rossiyskaya-nauchnaya-arkticheskaya-ekspeditsiya-nar-arkhipelage-shpitsbergen-\(rac-sh\)](https://www.aari.ru/ekspeditsii/rossiyskaya-nauchnaya-arkticheskaya-ekspeditsiya-nar-arkhipelage-shpitsbergen-(rac-sh)) (дата обращения: 23.10.2021).

услуг в области гидрометеорологии и смежных с ней областях, мониторинга окружающей среды, ее загрязнения, государственному надзору за проведением работ по активному воздействию на метеорологические и другие геофизические процессы. Оказание государственных услуг в области гидрометеорологии и смежных с ней областях, мониторинга окружающей среды, ее загрязнения осуществляется Росгидрометом в порядке, установленном Правительством Российской Федерации³³⁹.



Здания лабораторных корпусов инфраструктуры ААНИИ в поселке Баренцбург, архипелаг Шпицберген (фото: с сайта ААНИИ — <https://rscs.aari.ru/>)

Одна из стратегических целей Росгидромета — гидрометеорологическое обеспечение деятельности Российской Федерации в Арктике, Антарктике (в районе действия Договора об Антарктике) и Мировом океане. Деятельность Росгидромета в рамках этой цели направлена в первую очередь на развитие сети пунктов сбора гидрометеорологической и гелиогеофизической информации и передаваемой обзорной и прогностической информации о состоянии окружающей среды в регионах Арктики, Антарктики и в акватории Мирового океана³⁴⁰. Росгидромет активно ведет свою международную деятельность, выступая актором и одновременно институтом научной дипломатии в упомянутых в данной монографии платформах мирового контекста (Всемирной метеорологической организации (ВМО), Рамочной конвенции ООН об изменении климата (РКИК), Межправительственной группы экспертов по изменению климата (МГЭИК)), а также в арктической проекции, например, в рамках международной программы арктического мониторинга и оценки состояния арктической окружающей среды (АМАП).

Продолжая дискурс о практиках научной дипломатии в российской Арктике, необходимо отметить яркие примеры удачного партнерства

³³⁹ См.: О Федеральной службе по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды: постановление Правительства Российской Федерации от 23 июля 2004 г. № 372 (с изм. согласно постановлению Правительства Российской Федерации от 29 мая 2008 г. № 404) // Правительство России: офиц. сайт. URL: <http://government.ru/docs/all/49471/> (дата обращения: 23.10.2021).

³⁴⁰ URL: <https://www.meteorf.gov.ru/about/service/> (дата обращения: 23.10.2021).

«государства — наука» в национальном и международном контексте со стороны Российской Федерации — проекты Мегагранты и Создание научно-образовательных центров мирового уровня (НОЦ), которые не напрямую направлены на арктический регион России, имеют общероссийский характер, но включают яркие примеры успешной реализации и на территории АЗРФ.

Планы по созданию сети из 15 научно-образовательных центров мирового уровня (НОЦ) были отражены в «майском указе» Президента РФ № 599 от 7 мая 2012 г. и являются одной из задач национального проекта «Наука»³⁴¹. Согласно целям нацпроекта «Наука», в 2024 г. Россия должна войти в пятерку ведущих стран мира, осуществляющих научные исследования и разработки в областях, определяемых приоритетами научно-технологического развития³⁴². **Научно-образовательный центр мирового уровня (НОЦ)** — поддерживаемое субъектом Российской Федерации объединение без образования юридического лица федеральных государственных образовательных организаций высшего образования и (или) научных организаций с организациями, действующими в реальном секторе экономики и осуществляющими деятельность в соответствии с программой деятельности центра.

Семь арктических регионов являются инициаторами и участниками четырех из пятнадцати существующих НОЦ, работающих в интересах АЗРФ, которые призваны соотнести и связать научно-образовательные ресурсы университетов с потребностями и возможностями промышленных компаний.

Таковыми НОЦ являются:

1. *НОЦ «Российская Арктика: новые материалы, технологии и методы исследования»*. Инициаторы создания — Архангельская и Мурманская области, Ненецкий автономный округ. Центр включает в себя 42 организации научного, образовательного и экономического профиля.

2. *НОЦ «Север: территория устойчивого развития»*. Инициаторы создания — Республика Саха (Якутия), Сахалинская и Магаданская области, Камчатский край, Чукотский автономный округ. В составе Центра 44 организации.

3. *Западно-Сибирский межрегиональный научно-образовательный центр мирового уровня*. Инициаторы создания — Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ — Югра, Ямало-Ненецкий автономный округ. Центр включает в себя 36 организаций.

4. *НОЦ «Енисейская Сибирь»*. Инициаторы создания — Красноярский край, республики Хакасия и Тыва. В состав Центра входит 28 организаций.

Программа мегагрантов получила свое развитие благодаря Постановлению Правительства РФ «О мерах по привлечению ведущих ученых в российские образовательные организации высшего образования, научные учреждения и государственные научные центры Российской Федерации в рамках подпрограммы «Институциональное развитие научно-исследовательского сектора» государственной программы Российской Федерации «Развитие науки и технологий» на 2013–2020 годы»³⁴³ от 9 апреля 2010 г. № 220. Этим постановлением

³⁴¹ Национальный проект «Наука и университеты». URL: <http://government.ru/rugovclassifier/851/events/>; <https://xn--80aapampemchfmo7a3c9ehj.xn--p1ai/projects/nauka-i-university> (дата обращения: 23.10.2021).

³⁴² О проекте НОЦ. URL: <https://xn--m1acy.xn--p1ai/about> (дата обращения: 23.10.2021).

³⁴³ URL: <https://p220.ru/upload/iblock/8c0/8c03dbc2e0c687b9db408c8774b905f7.pdf>.

Правительство РФ поручило учредить гранты, выделяемые на конкурсной основе для государственной поддержки научных исследований, проводимых под руководством ведущих ученых в российских образовательных организациях высшего образования, научных учреждениях и государственных научных центрах Российской Федерации в целях усиления государственной поддержки развития науки и инноваций в высшей школе, государственных академиях наук, государственных научных центрах Российской Федерации и повышения качества высшего образования. Основная цель программы мегагрантов³⁴⁴ (сложившееся в российском дискурсе название программы) — создание в российских вузах и научных организациях исследовательских лабораторий мирового уровня под руководством ведущих ученых.

Задачи, которые решаются в рамках программы:

- 1) привлечение в российскую науку ведущих мировых ученых, в том числе соотечественников, проживающих за рубежом;
- 2) осуществление прорывных научных исследований в различных областях наук;
- 3) подготовка высококвалифицированных научных кадров;
- 4) стимулирование притока молодежи в сферу науки, образования и высоких технологий;
- 5) создание устойчивых связей с ведущими мировыми научно-образовательными центрами и научными школами.

Участниками программы мегагрантов могут быть российские вузы и научные организации совместно с иностранными или российскими ведущими учеными, занимающими лидирующие позиции в определенной области наук. По состоянию на 2021 г. география привлеченных к сотрудничеству ведущих ученых — 36 стран; количество областей наук, в рамках которых ведутся исследования — 36; научные статьи, опубликованные участниками программы в изданиях, индексируемых в базе данных *Web of Science Core Collection*, — 7683; доля молодых ученых в возрасте до 39 лет, работающих в лабораториях, созданных в рамках программы, — более 64 %.

Несмотря на то, что программа мегагрантов, как и правительственный проект научно-образовательных центров, носит общероссийский характер, из 315 существующих с 2010 г. лабораторий мирового уровня несколько находятся на территории арктических субъектов РФ³⁴⁵. Безусловно, все лаборатории носят различный дисциплинарный научный характер, что позволяет проводить в них исследования различной географической локации, но в рамках данной работы нас интересуют примеры научной работы и научной дипломатии в Арктике.

Примерами таких лабораторий являются:

- *Лингвистическая экология Арктики*, организованная Северо-Восточным федеральным университетом имени М.К. Аммосова (Якутск, Республика Саха (Якутия)). Название проекта — «Сохранение языкового и культурного многообразия и устойчивое развитие Арктики и Субарктики Российской Федерации»;
- *Лаборатория арктического биомониторинга*, Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова (Архангельск,

³⁴⁴ URL: <https://p220.ru/about/infographics/> (дата обращения: 23.10.2021).

³⁴⁵ URL: <https://p220.ru/labs/> (дата обращения: 23.10.2021).

Архангельская область). Название проекта — «Разработка методологии мониторинга, оценки, прогнозирования и предупреждения рисков, связанных с переносом биологическими путями высокотоксичных загрязняющих веществ, способных накапливаться в пищевых цепях и распространяться в арктических экосистемах»;

- *Международная научно-образовательная лаборатория изучения углерода арктических морей*, Национальный исследовательский Томский политехнический университет (Томск, Томская область). Название проекта — «Сибирский арктический шельф как источник парниковых газов планетарной значимости: количественная оценка потоков и выявление возможных экологических и климатических последствий».

Еще одним ярким примером практик научной дипломатии в российской Арктике является организация в 2016 г. *Национального арктического научно-образовательного консорциума (НАНОК)*³⁴⁶. Консорциум создан для консолидации усилий в сфере интеллектуального освоения и подготовки кадров для обеспечения устойчивого развития Арктической зоны Российской Федерации. Целью его работы является формирование информационно-аналитической экспертной площадки для консолидации ресурсов в сфере кадрового и научного обеспечения устойчивого социально-экономического развития, освоения и управления АЗРФ. Среди основных направлений деятельности консорциума, например, можно перечислить: организация обмена информацией, включая создание баз данных и реестров, по вопросам кадрового и научного обеспечения устойчивого социально-экономического развития, освоения и управления АЗРФ; содействие продвижению российской арктической науки на мировом уровне и развитию международного сотрудничества посредством участия в международных проектах, развития международной академической мобильности, участия в научных мероприятиях; экспертиза проектов нормативных правовых актов, касающихся развития научно-образовательного пространства АЗРФ, мониторинг реализации действующих документов стратегического планирования, касающихся подготовки кадров и реализации научно-исследовательской деятельности; организация академической мобильности обучающихся и сотрудников между членами Ассоциации; мониторинг и содействие развитию и эффективному использованию логистической и инфраструктурной базы для проведения научных исследований, экспедиционных и полевых работ; популяризация образовательных программ арктической направленности и научных исследований, проводимых в интересах АЗРФ, в том числе развитие профориентационной работы с абитуриентами.

Таким образом, НАНОК является своего рода хабом/платформой консолидации экспертной и практической информации по науке и образованию в российской Арктике. Согласно учредительным документам, НАНОК юридически зарегистрирован как некоммерческая организация «Ассоциация “Национальный арктический научно-образовательный консорциум”» (Ассоциация «НАНОК») в городе Архангельске на базе Северного (Арктического) федерального университета со своей структурой и органами

³⁴⁶ URL: <https://arctic-union.ru/> (дата обращения: 24.10.2021).

управления, периодическими собраниями. В целом НАНОК структурно похож на некоторые международные и национальные организации в других странах, например, на UArctic — University of the Arctic/Университет Арктики, ARCUS — Arctic Research Consortium of the United States / Арктический исследовательский консорциум США³⁴⁷; до 2022 г. он являлся их партнером.

Таким образом, практики и институты научной дипломатии в российской Арктике носят разноплановый характер, отражают многогранную национальную научную и образовательную повестку, отвечают на запросы современности и успешно налаживают диалог основных акторов — государства, научных и образовательных институтов, промышленности, институтов социально-экономической сферы.

4.2. Российские участники арктической научной дипломатии

Арктический и антарктический научно-исследовательский институт

Арктический и антарктический институт (ААНИИ, г. Санкт-Петербург), созданный в 1920 г. и входящий ныне в систему Росгидромета, — старейшее научно-исследовательское учреждение в России, занимающееся комплексным изучением полярных регионов. Институт проводит весь цикл работ в высоких широтах — от полевых исследований и обработки данных до составления карт и прогнозов. ААНИИ ведет фундаментальные и прикладные исследования климата, процессов в атмосфере, ближнем космосе, морской среде и ледяном покрове, организует комплексный мониторинг природной среды на базе обсерваторий и ежегодных экспедиций в высокие широты. В ледовом бассейне проводятся опыты для определения ледовых нагрузок на сооружения и суда.

Почти 40 лет в институте работает автоматизированная ледово-информационная система «Север». Сервис основан на спутниковом мониторинге гидрометеорологической информации и помогает безопасно и эффективно проводить морские операции в Арктике, включая навигацию по Северному морскому пути.

Для организации морских экспедиций ААНИИ обладает собственным флотом, в состав которого входят два научно-экспедиционных судна: «Академик Фёдоров» и «Академик Трёшников». В сентябре 2022 г. научный флот института пополнила ледостойкая самодвижущаяся платформа «Северный полюс», которая может автономно дрейфовать во льдах до двух лет.

В Арктике ученые ААНИИ выполняют исследования на трех научных обсерваториях: на научно-исследовательском стационаре «Ледовая база Мыс Баранова», гидрометеорологической обсерватории Тикси, в Российском научном центре на архипелаге Шпицберген³⁴⁸.

Международное научное сотрудничество института имеет три основных направления, дающих возможность для реализации практик научной дипломатии: проведение международных морских экспедиций в Арктике (и/или участие в экспедициях, организованных зарубежными партнерами института); осуществление совместных с иностранными учеными исследований на полярных

³⁴⁷ URL: <https://www.arcus.org/> (accessed 29.01.2022).

³⁴⁸ URL: <https://www.aari.ru/about> (дата обращения: 29.01.2022).

станциях ААНИИ; совместные с зарубежными партнерами научные проекты с публикацией их результатов, в том числе в международных изданиях.

Что касается первого направления, то за последние два десятилетия ААНИИ организовал множество международных морских экспедиций или активно участвовал в многосторонних проектах подобного рода.

С 2002 г. в рамках российско-американской программы АВЛАП/NAVOS (*Атлантические воды в море Лантевых / Nansen Amundsen Basins Observation System*) проводятся исследования физических процессов в океане, атмосфере и морском льду Северного Ледовитого океана. За время существования проекта было выполнено 13 полномасштабных экспедиций в Северном Ледовитом океане и окраинных морях, установлено 45 притопленных автономных буйковых станций (ПАБС), выполнено более 800 вертикальных зондирований водной толщи, обработано более 17 000 гидрохимических проб. Опубликовано более 120 научных работ по результатам экспедиций³⁴⁹. В 2008 г. проект АВЛАП/NAVOS был включен в число приоритетных совместных российско-американских научных проектов в Арктике, перечисленных в официальном протоколе Росгидромета и Национального управления океанических и атмосферных исследований США.

В 2017–2020 гг. действовал совместный российско-германский исследовательский проект CATS (*The Changing Arctic Transpolar System*) / ИАТС (Изменяющаяся арктическая трансполярная система). Консорциум из 10 исследовательских институтов и университетов России и Германии исследовал, как изменение климата повлияет на окружающую среду Арктики и в какой степени эти изменения могут повлиять на климат в Европе.

В рамках проектов NAVOS/АВЛАП и CATS/ИАТС в 2018 г. была организована комплексная экспедиция «Арктика — 2018». В ней принимали участие исследователи из США, Германии, Норвегии, Республики Корея и России, включая студентов СПбГУ, обучающихся по международной программе «Полярные и морские исследования». Основной акцент в исследовании был сделан на выявлении причин современного отступления морского льда, механизмов формирования водных масс, роли шельфовых процессов в трансформации термохалинных параметров Арктического пограничного течения, значимости энергобалансовых изменений в системе «океан — лед — атмосфера», на биогеохимических циклах и экологических последствиях происходящих климатических изменений. Во время экспедиции была получена комплексная океанографическая, гидрохимическая и гидробиологическая информация о состоянии природной системы моря Лаптевых³⁵⁰.

В течение 2019 г. ААНИИ осуществлял руководство комплексной и многоэтапной экспедицией «ТРАНСАРКТИКА — 2019», которая является уникальным проектом Росгидромета³⁵¹, его основная цель — возобновление исследовательских традиций морских, воздушных экспедиций и дрейфующих станций «Северный полюс» в высокоширотной Арктике.

В задачи экспедиции входило:

- выполнение комплексных научных исследований в высокоширотной Арктике;

³⁴⁹ URL: <https://www.aari.ru/projects/nabos-cats> (дата обращения: 23.10.2022).

³⁵⁰ URL: <https://www.aari.ru/projects/cats/-iats> (дата обращения: 20.10.2022).

³⁵¹ URL: <https://www.aari.ru/projects/transarktika-2019> (дата обращения: 20.10.2022).

- возобновление государственного мониторинга состояния и загрязнения российских арктических морей;
- испытание технологий организации ледового лагеря для использования на еще строившейся тогда ЛСП «Северный полюс»;
- подготовка кадров для работы в Арктике, в том числе на ледостойких самодвижущихся платформах.

Экспедиция «ТРАНСАРКТИКА — 2019» проводилась в четыре этапа на разных научно-экспедиционных судах и охватила огромное морское пространство от Баренцева до Берингова моря.

В 2019–2020 гг. ААНИИ принял участие в международном проекте MOSAiC, инициатором которого выступил германский Институт им. Альфреда Вегенера, Центр полярных и морских исследований им. Гельмгольца. Немецкий ледокол “Polarstern” был «вморожен» в лед в Центральной Арктике и дрейфовал вместе с льдиной. На борту находились ученые из 17 стран, в их числе два сотрудника ААНИИ³⁵². Основной целью проекта MOSAiC было исследование физических процессов арктической климатической системы. В ледовом лагере, на льдине, к которой был пришвартован ледокол “Polarstern”, в течение более 350 дней велся постоянный мониторинг характеристик природной среды Арктики. Полученные в проекте данные помогут усовершенствовать модели полярной атмосферы и океана, а также улучшат прогнозы погоды для арктического региона.

В рамках международной экспедиции «Арктика — 2021», организованной ААНИИ на судне «Академик Трёшников» в августе-сентябре 2021 г., ученые из разных стран провели комплексные исследования состояния природной среды Баренцева и Карского морей и моря Лаптевых в условиях изменяющегося климата. За месяц рейса была выполнена обширная междисциплинарная программа на 125 участках в указанных морях, а также на труднодоступных островах высокоширотной Арктики³⁵³.

Что касается сухопутных арктических исследований, то все имеющиеся в распоряжении ААНИИ полярные станции — «Ледовая база Мыс Баранова», гидрометеорологическая обсерватории Тикси и Российский научный центр в Баренцбурге (Шпицберген) — открыты для совместной работы с иностранными учеными.

С 1998 г. в дельте реки Лены и на прилегающем побережье моря Лаптевых проводится ежегодная российско-германская экспедиция «Лена». Основными организаторами экспедиции на протяжении всего времени являются ААНИИ и Институт им. Альфреда Вегенера, Центр полярных и морских исследований им. Гельмгольца. В исследованиях приняло участие свыше 300 ученых из более чем 10 стран мира.

Основные результаты многолетнего проекта включают следующие достижения³⁵⁴:

- определены основные этапы развития природной среды региона моря Лаптевых (климат, колебания уровня моря, развитие рельефа дельты) в течение последних тысячелетий;

³⁵² URL: <https://www.aari.ru/projects/mosaic> (дата обращения: 22.10.2022).

³⁵³ URL: <https://www.aari.ru/projects/arctic-century> (дата обращения: 22.10.2022).

³⁵⁴ URL: <https://www.aari.ru/projects/lenskie-ekspeditsii> (дата обращения: 23.10.2022).

- предложены альтернативные точки зрения на происхождение ледового комплекса пород, распространенного в дельте Лены, на побережье и островах моря Лаптевых;

- налажен геокриологический мониторинг в районе дельты путем организации мерзлотных полигонов и термометрических наблюдений в скважинах, пройденных в толще многолетнемерзлых пород;

- организованы многолетние наблюдения на полигонах за эмиссией парниковых газов из тундровых почв и водоемов, а также микробиологических процессов, ответственных за эмиссию;

- проводятся исследования круговорота углерода в системе «оттаивающая часть многолетнемерзлых пород — воздух — вода»;

- осуществляется мониторинг видового разнообразия зоопланктона в водоемах дельты.

Кроме многочисленных совместных с немецкими партнерами статей, написанных по результатам исследований, в ААНИИ были изданы монографии «Происхождение и развитие дельты р. Лены» (2013) и «Палеоклимат голоцена полярных областей Земли» (2018).

Что касается совместных научных проектов³⁵⁵, то эффективнее всего складывалось сотрудничество ААНИИ с американскими партнерами:

- в содружестве с научными центрами США был создан электронный климатический океанографический атлас Северного Ледовитого океана (1995–1999);

- издан российско-американский атлас метеорологии Арктики (2000);

- издан российско-американский цифровой климатический атлас морского льда (в двух томах, 2001);

- издан российско-американский цифровой климатический атлас гидрохимии Северного Ледовитого океана (2002).

Институт активно участвовал в подготовке и проведении Международного полярного года.

Кроме того, он старался институционализировать наиболее устойчивые научные связи с международными партнерами. Так, в 1999 г. на базе ААНИИ была создана российско-германская Лаборатория полярных и морских исследований имени О.Ю. Шмидта. В 2005 г. была образована российско-норвежская Лаборатория исследований климата Арктики имени Фрама с акцентом на совместные исследования архипелага Шпицберген, которая действовала до 2012 г.

Проводя совместные естественнонаучные исследования в Арктике, в том числе по таким общим для человечества проблемам, как изменение климата, ААНИИ вносит существенный вклад в арктическую научную дипломатию, определяя, с опорой на актуальные результаты исследований, повестку для обсуждения глобальных вызовов на международном уровне.

Российский государственный гидрометеорологический университет

Созданный в 1930 г. и включивший в себя Государственную полярную академию в 2015 г., РГГМУ³⁵⁶ (Гидромет, г. Санкт-Петербург), как и многие

³⁵⁵ URL: <https://www.aari.ru/history> (дата обращения: 20.10.2022).

³⁵⁶ URL: <https://www.rshu.ru/university/arctic/center/> (дата обращения: 19.10.2022).

российские вузы, начиная с 1990-х гг. стал активно участвовать в международном научном сотрудничестве. «Арктическое измерение» этого сотрудничества оформилось позже — в 2010-е гг.

Основные направления сотрудничества включали:

- сравнение значимости фотохимических и динамических факторов при формировании озоновых аномалий в Арктике и Антарктике;
- диагностика и моделирование экстремальных событий в зимней стратосфере Северного полушария и их влияние на процессы стратосферно-тропосферного взаимодействия;
- развитие методов и средств спутникового мониторинга морского льда в Арктике;
- влияние глобальных динамических процессов на состав и структуру арктической стратосферы;
- построение системы «морской лед — океан — атмосфера» в Арктике по данным спутниковых наблюдений и моделирования;
- моделирование изменчивости газового состава Арктики в условиях меняющегося климата;
- урбанизация коренных народов Арктики и устойчивое развитие социальной среды;
- гендерные исследования в арктическом регионе.

Уникальным инновационным проектом РГГМУ является «Стартап Баренц»³⁵⁷. Проект был инициирован университетом с целью создания единой международной среды для обмена информацией (интегрированной базы данных) по основным социальным и экономическим индикаторам развития северных регионов России и западных стран (демография, занятость, инновации и проч.), для раскрытия творческого и научного потенциала жителей регионов, самореализации молодежи, проведения социально значимых мероприятий и изучения бизнес-процессов. Целевой аудиторией выступили ученые, предприниматели, молодежь и студенты из разных стран (Северо-Западный федеральный округ РФ, северные регионы Финляндии, Швеции, Норвегии и др.). Основной целью проекта «Стартап Баренц» является решение проблем целевых групп проекта путем обеспечения роста профессиональной активности бизнес- и научно ориентированной молодежи, жителей регионов, привлечение их к решению актуальных задач, стоящих перед нашей страной и миром, через создание и развитие открытой международной платформы для ведения совместной научной и бизнес-деятельности.

В задачи проекта «Стартап Баренц» входит:

- создание и поддержание функционирования интернет-платформы;
- запуск и развитие информационной международной коммуникации;
- подготовка и проведение социологического мониторинга интеллектуальной и бизнес-ориентированной молодежной среды;
- подготовка и проведение онлайн международных научных и бизнес-конференций студентов, аспирантов, молодых бизнесменов и ученых.

В качестве партнеров проекта (кроме РГГМУ) выступили образовательные учреждения из России, Финляндии и Норвегии — Институт повышения квалификации руководящих работников и специалистов Росгидромета, Бизнес-

³⁵⁷ URL: <https://www.rshu.ru/barents/> (дата обращения: 18.11.2022).

школа Оулу (Финляндия), Бизнес-центр Крайнего Севера Бизнес-школы при Университете Норд (г. Будё, Норвегия).

Гидромет активно занимается экспедиционной деятельностью с международным участием, например, вместе с коллегами из Арктического и антарктического института сотрудники РГГМУ принимали участие в комплексной многоэтапной экспедиции «ТРАНСАРКТИКА — 2019»³⁵⁸.

РГГМУ активно использовал свое участие в профессиональных ассоциациях и консорциумах, которые помогали университету получить средства на имплементацию указанных проектов, а также привлекать к сотрудничеству лучших зарубежных специалистов.

С 2017 г. РГГМУ является участником международного консорциума участников проекта «Северный бизнес индекс» (Business Index North) в составе университетов Северной Европы — Университет Оулу (Финляндия), Университет Норд (Норвегия), Технологический Университет Лулео (Швеция) и научно-практической организации Научный парк Будё (Норвегия). Проект нацелен на подготовку и предоставление бизнес-сообществу и общественности аналитической информации по ряду тем и индикаторов (человеческий капитал, бизнес, логистика, телекоммуникации, инновации, инвестиции в НИР и т. д.) с целью развития и реализации бизнес-проектов в северных регионах арктических стран.

В 2016–2021 гг. Гидромет вместе с СПбГУ являлся партнером в международном научно-исследовательском проекте «Обеспечение устойчивого городского развития в Арктике» (грантодатель — Национальный научный фонд США, основной партнер — Университет Дж. Вашингтона при участии ряда университетов Канады и стран Северной Европы). В рамках проекта ученые из арктических стран — представители естественных и общественных наук — совместными усилиями разрабатывали индикаторы оценки устойчивого развития арктической городской среды.

Университет является членом Университета Арктики, который объединяет вузы и научные центры со всего мира, изучающие проблемы арктического региона. РГГМУ является членом Арктического научно-исследовательского консорциума США (ARCUS)³⁵⁹, основанного в 1988 г. в США и который объединяет университеты и научно-исследовательские институты США, Германии, Канады, Финляндии, Швеции, специализирующиеся на широком спектре проблем развития арктического региона, включая климатические изменения.

Как и другие российские вузы, РГГМУ постарался институционализировать международное арктическое научное сотрудничество путем создания в своем составе соответствующих структурных подразделений³⁶⁰. В 2019 г. там открылся Центр исследования Арктики и климата. Он занимается научно-образовательными программами и проектами в российских арктических регионах и научной интеграцией в международное научно-образовательное пространство, поддерживает работу по сохранению культурных традиций, образа жизни, знаний и культурного наследия коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока, а также оказывает поддержку устойчивому развитию

³⁵⁸ URL: <https://www.rshu.ru/university/science/expedition/> (дата обращения: 22.10.2022).

³⁵⁹ URL: <https://www.arcus.org/> (дата обращения: 22.10.2022).

³⁶⁰ URL: <https://www.rshu.ru/university/arctic/research/> (дата обращения: 22.10.2022).

и созданию инновационных форм традиционного хозяйствования коренных малочисленных народов Севера в условиях изменения климата. В его создании и развитии большую роль сыграла поддержка французского правительства и ряда университетов.

В 2020 г. в РГГМУ была создана Лаборатория исследований пластикового загрязнения природной среды (ПластикЛаб)³⁶¹. Ее основными видами деятельности являются разработки научно-исследовательского и расчетно-аналитического характера, создание методических рекомендаций в области исследования загрязнения природной среды различными видами пластикового мусора и его воздействия на живые организмы в различных регионах, включая Арктику, разработка образовательных программ и инновационных методов обучения, проведение научных мероприятий по профилю лаборатории. ПластикЛаб активно развивает сотрудничество с аналогичными зарубежными научными центрами.

Таким образом, РГГМУ смог найти свою «нишу» в системе международного арктического научного сотрудничества и арктической научной дипломатии, внося вклад в развитие совместных исследований по важнейшим аспектам устойчивого развития и проблемам изменения климата Арктики.

Северный (Арктический) федеральный университет

Созданный в 2010 г. на базе Архангельского государственного технического университета Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова (САФУ) позже включил в себя Поморский государственный университет, ряд филиалов московских и петербургских вузов, а также учреждений среднего профессионального образования. Поскольку вузы, вошедшие в САФУ, активно занимались международной деятельностью еще с начала 1990-х гг., то вновь образованный университет «с ходу» включился в российскую арктическую научную дипломатию.

У САФУ сложились прочные партнерские связи³⁶² с рядом вузов и научных центров арктических и неарктических стран, включая Исландский национальный университет, Университет Рейкьявика, Университет Норд, Университет Агдера, Университет Осло, Университет Тромсё — Арктический университет Норвегии (все в Норвегии), Лапландский университет, Лапландский университет прикладных наук, Университет Восточной Финляндии, Университет Оулу, Университет Турку (все в Финляндии), Университет Умео (Швеция), Мемориальный университет Ньюфаундленда и Университет Манитобы (оба в Канаде), Университет Аляски Фэрбенкс (США), Центр Арктических исследований Университета Хоккайдо (Япония), Корейский институт полярных исследований (Южная Корея), Центр исследования России и Украины Харбинского инженерного университета и Харбинский политехнический университет (оба в Китае) и проч.

САФУ активно взаимодействует со своими международными партнерами в рамках различных сетевых объединений типа Университета Арктики или Рабочей группы по образованию и науке Совета Баренцева Евро-Арктического региона и в двустороннем межгосударственном формате

³⁶¹ URL: https://www.rshu.ru/sveden/struct/pologenie/plastic_pdf?ysclid=l5vcs8c18h12629871 (дата обращения: 09.01.2022).

³⁶² URL: <https://narfu.ru/international/mezhdunarodnoe-sotrudnichestvo/zarubezhnye-partnery/> (дата обращения: 09.01.2022).

(например, межправительственной Российско-норвежской рабочей группы по образованию и науке)³⁶³.

Из наиболее крупных международных проектов САФУ последних лет³⁶⁴, имеющих отношение к арктической научной дипломатии, стоит упомянуть:

1. Создание на базе САФУ Лаборатории арктического биомониторинга, занимающейся разработкой методологии мониторинга, оценки, прогнозирования и предупреждения рисков, связанных с переносом биологическими путями высокотоксичных загрязняющих веществ, способных накапливаться в пищевых цепях и распространяться в арктических экосистемах (2017–2020 гг.) (совместное финансирование Правительства РФ и Университета Осло).

2. Развитие Института Северного измерения как экспертного хаба (2019–2021 гг.) (финансировался Европейской комиссией).

3. Экологическая безопасность и устойчивость ветроэнергетических проектов на удаленных территориях Арктического региона (2020–2021 гг.) (финансирование — программа «Коларктик»).

4. «Арктическое солнце» — проект, нацеленный на совершенствование знаний и развитие сотрудничества Норвегии, Швеции, Финляндии и России в области солнечной энергетики в регионах с холодным климатом (2020–2022 гг.) (финансирование Северной экологической финансовой корпорацией).

5. Прорывные информационные технологии для Баренцева Евро-Арктического региона (2020–2022 гг.) (финансирование — программа «Коларктик»).

6. Арктическое наследие: разработка архитектурных решений и технологий сохранения уникальных объектов культурного наследия (2020–2022 гг.) (финансирование — Совет министров Северных стран).

7. Партнерская программа Норвегии, России и Китая в области международного управления и бизнеса (2021–2022 гг.) (финансирование — Норвежское агентство по международному сотрудничеству и улучшению качества высшего образования).

8. Устойчивое круизное сообщение Арктики: от практики к управлению (2020–2023 гг.) (финансирование — Норвежский исследовательский совет и Университет Норд).

9. Понимание старения, пола и этнической принадлежности: опыт европейской Арктики (2020–2023 гг.) (финансирование — Совет министров Северных стран).

10. Развитие арктической морской логистики и межтранспортных морских-сухопутных перевозок: возможности для Баренцева Евро-Арктического региона (2021–2023 гг.) (финансирование — Исследовательский совет Норвегии).

11. Картирование морского мусора и микропластика в Баренцевом море на основе модели (2021–2023 гг.) (финансирование — Министерство климата и окружающей среды Норвегии).

С 2012 г. САФУ реализует уникальный проект под названием «Арктический плавучий университет» (АПУ), ставший визитной карточкой университета.

³⁶³ URL: <https://narfu.ru/international/mezhdunarodnoe-sotrudnichestvo/bear/> (дата обращения: 13.06.2022).

³⁶⁴ URL: https://narfu.ru/international/projects/mezhdunarodnie_proekti/ (дата обращения: 05.07.2022).

АПУ — научно-образовательная морская экспедиция на борту научно-исследовательского судна «Профессор Молчанов» и научно-экспедиционного судна «Михаил Сомов», во время которой молодые исследователи Арктики из России и зарубежных стран получают знания и навыки в реальных условиях северных морей. Экспедиции проводятся при поддержке Русского географического общества. Финансовую поддержку проекту с 2018 г. оказывает ПАО «ГМК «Норильский никель». Партнерами проекта также выступали Правительство Архангельской области, ПАО ВТБ, Национальный парк «Русская Арктика». Район проведения экспедиции — западный сектор российской Арктики (акватории Баренцева, Карского и Белого морей), включая трассу Северного морского пути. В 2020 г. экспедиция не проводилась из-за пандемии коронавируса.

Научно-исследовательские и образовательные направления деятельности АПУ³⁶⁵: климат арктического региона, особенности функционирования арктических экосистем; экология арктических морей и территорий; применение геоинформационных технологий в Арктике; психофизиологическое изучение организма человека в арктических условиях; изучение и сохранение историко-культурного пространства Арктики.

Столь обширная международная научная деятельность САФУ потребовала создания соответствующих подразделений в структуре университета, отвечающих за управление и координацию этой деятельности.

Во-первых, в Управлении международного сотрудничества был создан Отдел международных проектов³⁶⁶, в функции которого входит:

- осуществление общего администрирования крупных международных проектов и программ общеуниверситетского уровня;
- оказание информационной и организационно-методической поддержки подразделениям и сотрудникам САФУ в их интеграции в проекты;
- повышение уровня квалификации сотрудников университета по программам проектного менеджмента;
- подготовка информационно-аналитических материалов по вопросам участия университета в международной проектной деятельности.

Во-вторых, в 2011 г. на базе САФУ был создан Исследовательский офис Университета Арктики³⁶⁷, ключевые сферы деятельности которого включают расширение сотрудничества между российскими и зарубежными участниками Университета Арктики, поддержку работы тематических сетей Университета при написании заявок, планировании и реализации международных проектов, распространение информации о деятельности участников консорциума и о возможностях совместных научно-образовательных инициатив в Арктике.

Наконец, в 2013 г. для координации арктических научных исследований и ряда международных проектов в САФУ был образован Арктический центр стратегических исследований, в 2018 г. он был преобразован в Институт стратегического развития Арктики.

³⁶⁵ URL: https://narfu.ru/science/expeditions/floating_university/ (дата обращения: 05.07.2022).

³⁶⁶ URL: <https://narfu.ru/international/structure/intProject/> (дата обращения: 05.07.2022).

³⁶⁷ URL: https://narfu.ru/international/university_arctic_research/ (дата обращения: 05.07.2022).

В задачи Института стратегического развития Арктики входит:

- развитие экспертно-аналитической и научной деятельности в сфере социально-экономического развития арктического региона по направлениям: государственная политика и управление, качество жизни и устойчивое развитие местных сообществ, образование и кадровое обеспечение, наука и технологии, в том числе социально-экономическая оценка реализации технологических проектов, коренные народы, правовое регулирование, экономическое развитие;
 - развитие научно-образовательной экспедиционной деятельности Университета в высокоширотной Арктике;
 - развитие научно-издательской деятельности Университета по вопросам социально-экономического развития Арктики;
 - развитие сотрудничества с органами государственной власти, бизнес-сообществом, научно-образовательными организациями и экспертным сообществом в сфере развития арктического региона на российском и международном уровнях.
- Более конкретные направления³⁶⁸ деятельности Института предполагают:
- подготовку экспертных заключений и рекомендаций для органов государственной власти по вопросам социально-экономического развития арктического региона и реализацию прикладных исследований и консалтинговой деятельности;
 - подготовку научных публикаций по направлениям работы Института;
 - организацию работы Ассоциации «Национальный арктический научно-образовательный консорциум» и обеспечение участия Университета в деятельности Ассоциации и подготовку к морским научно-образовательным экспедициям «Арктический плавучий университет»;
 - функционирование электронного периодического научного сетевого издания «Арктика и Север», публикующего в том числе статьи, представляющие результаты исследований международных научных коллективов и зарубежных специалистов.

Таким образом, в результате многолетней активной международной деятельности на арктическом направлении САФУ создал внушительный интеллектуальный, организационный и материальный потенциал, что позволило ему стать одним из лидеров российской арктической научной дипломатии по широкому кругу проблем, включающих важные вопросы защиты интересов России в Арктике.

Санкт-Петербургский государственный университет

С советских времен Санкт-Петербургский (ранее — Ленинградский) государственный университет (СПбГУ) традиционно выступает в качестве ведущего научно-образовательного учреждения страны, осуществляющего подготовку квалифицированных кадров для Крайнего Севера и проводящего интенсивные научные исследования в Арктике. В постсоветский период, когда страна стала открыта для международного сотрудничества, СПбГУ активно включился в научную кооперацию по Арктике и стал одним из акторов российской арктической научной дипломатии.

³⁶⁸ URL: https://narfu.ru/science/structure/arctic_centre_for_strategic_studies/ (дата обращения: 09.07.2022).

Поначалу безусловными лидерами в сфере международного арктического научного сотрудничества СПбГУ были представители естественных наук. Так, только по линии Норвежского исследовательского совета за последнее десятилетие были реализованы следующие проекты:

1. Mareincognitum — экологические процессы в течение полярной ночи (2013–2015).

2. Экологический менеджмент нефтяных районов Баренцева моря: норвежско-российское сотрудничество (2014–2016).

3. Изменения на вершине мира в результате вулканизма и тектоники плит (2017–2019).

Со временем в международную проектную деятельность активно включились и представители социальных наук. Так, при финансовой поддержке Норвежского исследовательского совета и в партнерстве с Норвежским институтом международных отношений (г. Осло) и Университетом Тромсё — Арктическим университетом Норвегии были реализованы следующие проекты:

1. Поможет ли политика сотрудничества между Россией и Западной Арктикой преодолеть нынешний кризис в отношениях России и Запада? (2016–2018).

2. Великие державы в Арктике (2018–2020).

3. Регулирование судоходства в российской Арктике: между международным правом, национальными интересами и геополитикой (2019–2021).

4. Разработка оптимальной модели системы безопасности человека в Арктической зоне Российской Федерации (совместное финансирование Российского фонда фундаментальных исследований и Дома наук о человеке, Франция) (2020–2022).

Отличительной чертой международного арктического научного сотрудничества СПбГУ в последние годы стали проекты междисциплинарного характера, в которых принимают участие ученые, представляющие различные научные дисциплины. Так, усилия представителей как обществоведческих, так и естественнонаучных факультетов СПбГУ объединил ряд международных проектов по устойчивому городскому развитию в Арктике:

- Устойчивое развитие арктических городов в России (партнеры — Баренц институт Университета Тромсё — Арктического университета Норвегии и Университет Дж. Вашингтона, США) (2012–2015);

- Обеспечение устойчивого городского развития в Арктике (грантодатель — Национальный научный фонд США, основной партнер — Университет Дж. Вашингтона при участии ряда университетов Канады и стран Северной Европы) (2016–2020);

- Возможности и вызовы для городского развития и социальной сплоченности в Российской Арктике в условиях глобального изменения климата (совместное финансирование программы Евросоюза ERA.Net RUS plus и Российского фонда фундаментальных исследований; партнеры — Гамбургский университет и Университет Хельсинки) (2018–2020).

Санкт-Петербургский университет активно развивает такую форму арктической научной дипломатии, как проведение научных конференций и форумов по Арктике на регулярной основе. С 2012 г. СПбГУ совместно с Океанским университетом Китая проводит арктические встречи поочередно в Санкт-Петербурге и Циндао (с 2020 г. — в онлайн-формате). В августе 2014 г. на базе СПбГУ проводился 54-й Конгресс Европейской ассоциации региональной

науки, где целый ряд секций был посвящен арктической тематике. В сентябре 2016 г. он принимал 1-й Конгресс Университета Арктики.

Университет также использует такой инструмент арктической научной дипломатии, как работа в рамках профессиональных ассоциаций и объединений ученых-арктиковедов — Международного арктического научного комитета, Международной ассоциации арктических социальных наук, Ассоциации молодых полярных ученых, Тематической сети Арктического университета по арктической безопасности и геополитике и проч.

Столь значительный объем арктических научных исследований и международных контактов создал у СПбГУ потребность в их координации и упорядочении, в связи с чем в декабре 2018 г. в университете был создан Научно-исследовательский центр Арктики (НИЦА)³⁶⁹. Его функции включают:

- оказание помощи сотрудникам и исследовательским группам университета в организации проведения научных исследований и экспертно-аналитических работ;
- оказание помощи сотрудникам в организации взаимодействия СПбГУ в области научных исследований Арктики с российскими и зарубежными академическими и индустриальными партнерами;
- оказание помощи сотрудникам в проведении тематических мероприятий по арктической тематике (открытых лекций, симпозиумов, круглых столов, презентаций и др.);
- оказание помощи сотрудникам СПбГУ в участии в конкурсах грантов.

В мае 2021 г., чтобы придать более практико-ориентированный характер международному арктическому сотрудничеству СПбГУ, был создан Арктический проектный офис, в распоряжение которого были предоставлены ресурсы НИЦА. Основная задача офиса — развитие грантово-проектной деятельности в области арктических исследований и поиск надежных, в том числе зарубежных, партнеров в данной сфере.

Все это создает хорошие предпосылки для достижения СПбГУ одной из лидирующих позиций в области российской арктической научной дипломатии.

4.3. Кольский научный центр РАН: опыт работы в программе «Коларктик» и проекте ARCTIS

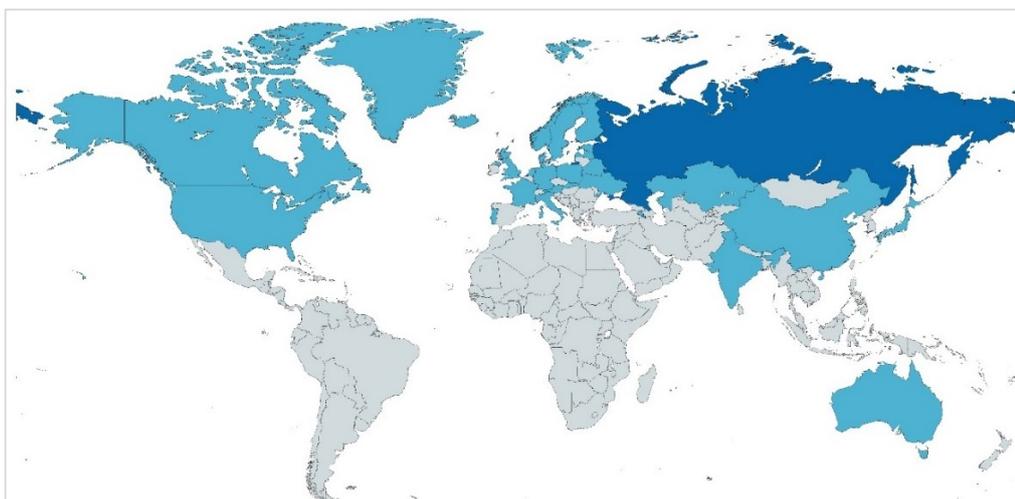
Международное сотрудничество — важная составляющая стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и одно из приоритетных направлений деятельности Кольского научного центра Российской академии наук — единственного в России федерального исследовательского центра РАН, расположенного за Северным полярным кругом.

За свою 90-летнюю историю Кольский научный центр развил и укрепил партнерские и дружеские связи со многими научно-исследовательскими и международными организациями, а также с университетами мира, зарубежного

³⁶⁹ Об утверждении Положения о Научно-исследовательском центре Арктики СПбГУ: приказ ректора № 1768/1 от 6 марта 2019 г. URL: https://spbu.ru/sites/default/files/20190306_1768_1.pdf.

Севера и Арктики. По состоянию на конец 2021 г. ФИЦ КНЦ РАН сотрудничал со 108 организациями из более чем 30 стран мира, имел более 45 действующих партнерских соглашений и обширный список проектной деятельности в международных исследованиях благодаря не только устоявшимся контактам, но и различным дисциплинарным направлениям институтов, лабораторий, подразделений, которые входят в состав Центра. Богатейший исторический опыт научного развития изложен в хронологическом порядке на страницах веб-сайта³⁷⁰, подготовленного к юбилею Кольского научного центра.

Для целей данной работы мы будем рассматривать новый период организационного развития Кольского научного центра, начиная с 2018 г. — периода утверждения Устава КНЦ РАН Министерством образования и науки Российской Федерации в статусе федерального исследовательского центра. В контексте научной дипломатии такая смена подведомственности наделяет Центр ролью активного актора научной дипломатии, находящегося в прямом взаимодействии с основной государственной структурой — Министерством науки и высшего образования³⁷¹.



Карта 8. География сотрудничества ФИЦ КНЦ РАН в 2021 г.
(источник: международный отдел ФИЦ КНЦ РАН)

По данным международного отдела ФИЦ КНЦ РАН, за последние 5 лет постоянными странами-партнерами взаимодействия подразделений и филиалов центра являлись: Австралия, Казахстан, Китай, Беларусь, Великобритания, Германия, Соединенные Штаты, Финляндия, Швеция, Норвегия, Латвия, Нидерланды, Польша, Эстония, ЮАР. Самые активные связи наблюдаются с организациями стран приграничного сотрудничества в европейской Арктике (Финляндией, Норвегией, Швецией), что обусловлено географическим положением Кольского научного центра и исторически сложившимся тесными связями.

³⁷⁰ История ФИЦ КНЦ РАН // Кольский научный центр РАН: офиц. сайт. URL: <https://www.ksc.ru/o-tsentre/istoriya/1724-1917-pervye-ekspeditsii/> (дата обращения: 11.08.2022).

³⁷¹ URL: <https://minobrnauki.gov.ru/> (дата обращения: 11.08.2022).

Яркий арктический профиль центра дополняет его активное присутствие на архипелаге Шпицберген в поселке Баренцбург, где научно-исследовательская база центра ведет прямое сотрудничество с российскими и норвежскими участниками исследований. Это более подробно рассматривается в начале *главы 4*.



Сотрудничество ФИЦ КНЦ РАН с организациями стран-партнеров в 2021 г. (источник: международный отдел ФИЦ КНЦ РАН)

Сотрудники ФИЦ КНЦ РАН принимают участие в работе 15 международных организаций различного научного профиля и в деятельности организаций национального статуса в странах сотрудничества в качестве членов, экспертов, приглашенных участников, многие — на долгосрочной основе (более 10–15 лет). В качестве примеров таких организаций можно упомянуть: Международное общество по механике горных пород, Минералогическое общество Индии,

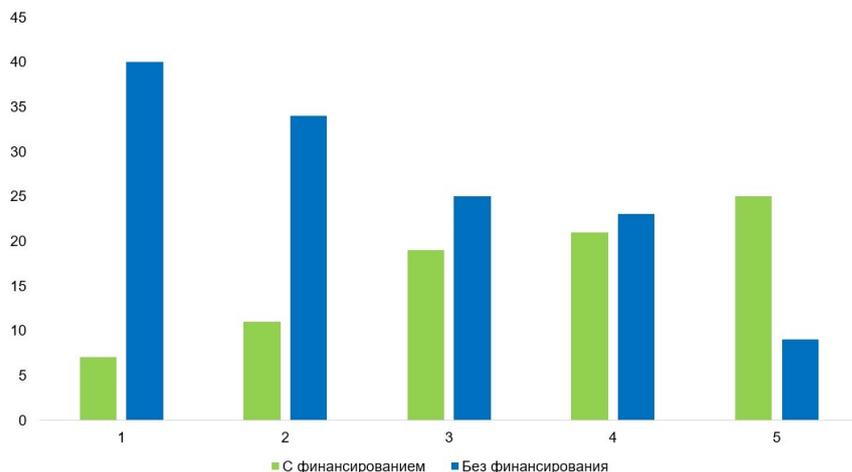
Нью-Йоркская академия наук, Международный союз охраны природы, Швейцарский научный фонд и др. Международные организации арктического профиля также активно задействованы в Кольском научном центре РАН через представительство или членство в Университете Арктики, Международном арктическом научном комитете, Международной ассоциации арктических социальных наук и Ассоциации молодых полярных ученых, включая крупные проекты, формирующие научные циркумарктические сети наблюдений, например, INTERACT. Самое актуальное и активное сотрудничество происходит на уровне научных и образовательных учреждений различных стран-партнеров, что не исключает взаимодействия с правительственными организациями, бизнес- и промышленными партнерами, а также представителями некоммерческих и неправительственных организаций.

На конец 2021 г. в Кольском научном центре РАН было заключено 34 соглашения, договора и меморандума о сотрудничестве как на безвозмездной, так и на финансовой основе в рамках исполнения 25 проектных и технических контрактных работ. Интересно отметить, что на протяжении последних пяти лет изменился характер заключаемых Центром соглашений с увеличением доли финансовых договоров.

Такая ситуация, среди многих прочих факторов, связана и с активным использованием различных доступных механизмов финансирования научных исследований, которые обычно дают большой толчок к развитию не только межинституционального научного взаимодействия, но и возможности сотрудничества путем налаживания дипломатических каналов и инструментов между странами.

В Кольском научном центре осуществляется активное международное сотрудничество по различным направлениям с использованием разных механизмов, например, финансирования в рамках государственных научных фондов, таких как РФФ (двусторонние программы международного научного сотрудничества), Исследовательский совет Норвегии, программа сотрудничества Посольства Великобритании в Москве, программ ЮНЕСКО ООН, МАНКа

(Международного арктического научного комитета) и др. Взаимодействие проходит в различных подразделениях, каждое из которых заслуживает отдельной главы в данной работе. Однако для целей обзорного обсуждения успешных примеров региональных платформ научной дипломатии здесь рассматривается обобщенная информация о ФИЦ КНЦ РАН как об одном из главных и самых ярких акторов региональной научной дипломатии в Мурманской области и российской Арктике.



Распределение официальных соглашений международного сотрудничества подразделений ФИЦ КНЦ РАН на финансовой и безвозмездной основе за 5 лет (2017–2021) (источник: международный отдел ФИЦ КНЦ РАН)

Опыт работы в программе «Коларктик»

Подразделения и ученые Кольского научного центра активно участвовали в координации и исполнении проектов в рамках как первого (2007–2013), так и второго (2014–2020) программных периодов ППС Коларктик. Важно отметить, что проекты программы способствовали тесному взаимодействию не только на международном и внутрирегиональном уровнях, но и между подразделениями/институтами ФИЦ КНЦ РАН.

Примеры проектов, выполнявшихся в КНЦ РАН в рамках программы приграничного сотрудничества Коларктик, в программный период 2014–2020 гг.:

1. Улучшение экономических, экологических и социальных эффектов горной промышленности в регионе Коларктик (Коларктик КО1030 SEESIMA). Проект объединил все страны сотрудничества программы (Россия, Финляндия, Норвегия, Швеция), с участием трех подразделений ФИЦ КНЦ РАН: Институт проблем промышленной экологии Севера, Горный институт, Институт химии и технологии редких элементов и минерального сырья им. И.В. Тананаева.

Цель проекта — создание комплекса мер и рекомендаций по использованию новых технологий в горнодобывающей промышленности. Нахождение оптимальных технологических решений в области горнодобывающей промышленности с целью снижения воздействия на окружающую среду и повышения экономической отдачи.



Источник: веб-сайт проекта — <https://seesima.eu/>



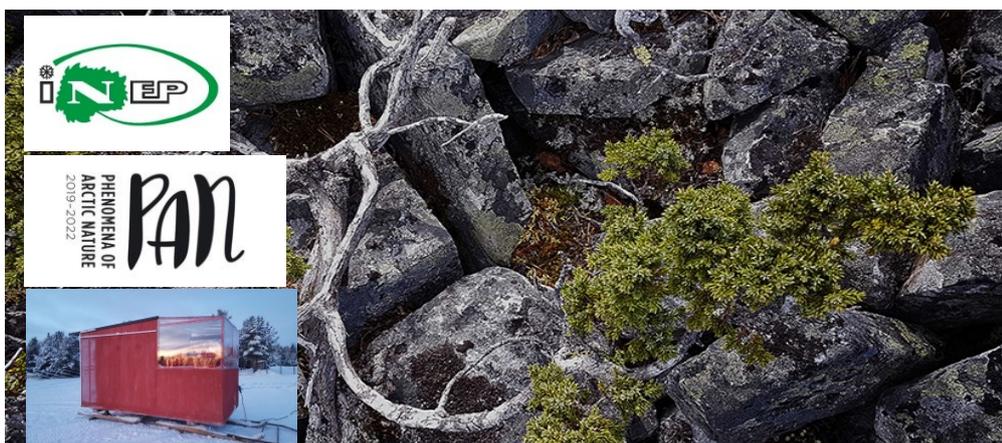
Источник: веб-сайт КНЦ — <https://www.ksc.ru/>

2. Геобиологические угрозы в субарктическом регионе (Коларктик КО1115). Проект объединил все страны сотрудничества программы (Россия, Финляндия, Норвегия, Швеция), с участием двух подразделений ФИЦ КНЦ РАН: Геологический институт и Горный институт.

Цель проекта — анализ рисков геобиологических угроз и поиск решений экологических проблем в Арктическом регионе. Изучение процессов окисления почв, причин увеличения пораженных площадей и рисков для окружающей среды, которые могут быть вызваны опасными веществами, содержащимися в толще песчано-глинистых литориновых отложений.

3. **Феномены арктической природы** (Коларктик КО2093). Проект объединил три страны сотрудничества программы (Россия, Финляндия, Норвегия), с участием Института проблем промышленной экологии Севера ФИЦ КНЦ РАН.

Цель проекта — привлечение внимания к арктической природе и осмысление этого уникального явления, в том числе на туристическом рынке. Создание выставочного комплекса, посвященного Хибинскому горному массиву (малоизвестным фактам истории освоения Хибин, биологическому разнообразию, топонимике, развитию ООПТ).



Источник: веб-сайт Института проблем промышленной экологии — <https://inep.ksc.ru/>

4. **Арктическая железнодорожная инфраструктура в регионе Коларктик** (Коларктик КО2011 ARINKAII). Проект объединил все страны сотрудничества программы (Россия, Финляндия, Норвегия, Швеция), с участием двух подразделений ФИЦ КНЦ РАН: Институт проблем промышленной экологии Севера, Центр физико-технических проблем энергетики Севера.



Источник: веб-сайт проекта — <https://arinka.eu/>

Цель проекта — повышение надежности работы железных дорог в программном регионе Коларктик. Развитие трансграничного сотрудничества и совместных научных исследований в области железнодорожного транспорта. Достижение более высокой экономичности технического обслуживания, ремонта и мониторинга железных дорог.

5. Экобиотехнологии в ликвидации последствий морских аварийных разливов нефти в Арктической зоне (Коларктик КО1001 АСВР). Проект объединил три страны сотрудничества программы (Россия, Финляндия, Норвегия), с участием Института проблем промышленной экологии Севера ФИЦ КНЦ РАН.

Цель проекта — создание биотехнологии, основанной на трех компонентах: микроорганизмы, разлагающие нефть; сорбенты, состоящие из органических и минеральных веществ; растения, способствующие восстановлению растительности на загрязненных нефтью территориях.



Источник: веб-сайт Института проблем промышленной экологии — <https://inep.ksc.ru/>

6. Лососевые рыбы и жемчужница — речные экосистемные услуги и биоразнообразие Зеленого пояса Фенноскандии (Коларктик КО1017 “SALMUS”). Проект объединил все страны сотрудничества программы (Россия, Финляндия, Норвегия, Швеция), с участием Института проблем промышленной экологии Севера ФИЦ КНЦ РАН.

Цель проекта — развитие приграничного сотрудничества в сфере изучения и сохранения естественного симбиотического потенциала лососевых рыб и европейской жемчужницы.

В процессе подготовки к очередному программному периоду, который планировался в 2021–2027 гг., программный комитет провел общественные консультации с различными заинтересованными группами по стратегическим и специфическим целям и задачам новой программы, по результатам которых был создан совместный программный документ Interreg NEXT Kolarctic 2021–2027 гг.³⁷². Важным документом, который также был подготовлен для программного

³⁷² URL: <https://kolarctic.info/wp-content/uploads/2021/11/the-kolarctic-programme-document-draft-for-public-hearingru.pdf>.

периода 2021–2027 гг. стал «Экологический отчет. Стратегическая экологическая оценка российской территории СВС Kolarctic 2021–2027»³⁷³. Это стратегическая экологическая оценка (СЭО) для российской территории программы, которая включает рекомендации по предотвращению и снижению негативного воздействия на окружающую среду и мероприятиям, поддерживающим российское развитие территории программы.



Источники: веб-сайты Института проблем промышленной экологии — <https://inep.ksc.ru/> и проекта SALMUS — <https://www.metsa.fi/projekti/salmus-hanke/>

Участие в таких программах, как «Коларктик», а также в подготовке и работе над экспертными информационными заключениями, как было упомянуто выше, является ярким примером арктической научной дипломатии в действии. В настоящее время, в связи с напряженной геополитической ситуацией, сотрудничество в рамках программы «Коларктик» приостановлено³⁷⁴.

Работа в проекте ARCTIS

Еще одним ярким примером международного сотрудничества Кольского научного центра РАН и развития арктической научной дипломатии может служить российско-британский междисциплинарный полевой курс в Арктике ARCTIS (Arctic Interdisciplinary Studies), который проходил на территории российских арктических и северных регионов. Координаторами мероприятий в рамках обоих проектов были сотрудники ФИЦ КНЦ РАН. Важно отметить, что курс служит интересным примером следования принципам упомянутого в главе 2

³⁷³ Environmental Report. Strategic Environmental Assessment of the Russian territory CBC Kolarctic 2021–2027. Apatity: Kola Science Centre of RAS. 2021. 62 p.

³⁷⁴ URL: <https://kolarctic.info/ru/> (дата обращения: 29.10.2022).

Международного полярного года 2007–2008 — способствование развитию междисциплинарного сотрудничества в науке и поддержке и привлечению молодых ученых. Неофициальным девизом этого курса было выражение: «*он организован молодыми учеными для молодых ученых*». Такая практика сотрудничества позволяет узнать все особенности организации мероприятий подобного рода изнутри, найти единомышленников, коллег и друзей, открывает безграничные возможности междисциплинарных исследований, которые в настоящее время являются основой комплексного и устойчивого развития северных и арктических регионов, сохраняя при этом культурную ценность и региональную идентичность, и самобытность территорий.

В феврале 2019 г. курс ARCTIS2019 успешно прошел в Мурманской области на базе ФИЦ КНЦ РАН, не только собрав молодых ученых из России и Великобритании, ведущих исследования в Арктике, но и объединив научные организации из двух стран, в том числе из нескольких арктических регионов РФ. В 2020 г. ARCTIS2020, следуя традиции и основываясь на программе мурманского опыта, прошел в Ханты-Мансийском автономном округе. Важным аспектом широкомасштабного научного сотрудничества в международной сфере является не только взаимодействие между странами, но и, как показал ARCTIS2019, меж- и внутрирегиональное сотрудничество на территории РФ.

Как в 2019, так и в 2020 г. партнерами полевого курса ARCTIS выступили следующие организации: Полярная сеть Великобритании (*UK Polar Network*), Национальный комитет АРЕС в России, Федеральный исследовательский центр «Кольский научный центр РАН», Институт экономических проблем им. Г.П. Лузина КНЦ РАН, Югорский государственный университет, Географический факультет МГУ имени Ломоносова, Институт географии РАН, Институт комплексного изучения Арктики ФИЦКИА РАН (Федерального исследовательского центра комплексного исследования Арктики), Посольство Великобритании в Москве, Британская сеть науки и инноваций в России, Британская антарктическая служба (*British Antarctic Survey*), Британский исследовательский совет по окружающей среде Арктический офис (*NERC, Natural Environment Research Council, Arctic Office*), Научно-исследовательский центр корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного университета имени Питирима Сорокина, Бристольский университет, Тюменский государственный университет, Институт мониторинга климатических и экологических систем Сибирского отделения Российской академии наук³⁷⁵.

Программа курса для обоих мероприятий была разработана в рамках основных научных направлений, отражающих комплексный подход к изучению Арктики: крио-, атмосфера, наземные/экологические исследования, включая гидрологию и морские исследования, а также гуманитарные науки. Курс был нацелен на развитие практических и теоретических навыков студентов, аспирантов и молодых ученых, на обмен опытом и знаниями, на установление активных контактов для дальнейшего сотрудничества. Молодые ученые,

³⁷⁵ Заика Ю. В. Российско-британский междисциплинарный полевой курс в Арктике ARCTIS2020 — Arctic Interdisciplinary Studies // Корпоративное управление и инновационное развитие экономики Севера: Вестник Научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного университета. 2019. № 4. С. 169–172. DOI:10.34130/2070-4992-2019-4-169-172.

профессора и эксперты из России и Великобритании работали совместно как при планировании, так и в ходе самого 5-дневного курса в обоих арктических регионах РФ. Важным элементом развития практических навыков в ходе мероприятия были полевые выезды в Мурманской области: в Мурманск (ПИНРО — Полярный научно-исследовательский институт морского рыбного хозяйства и океанографии), Кировск (Хибинская база МГУ) и на стационары ФИЦ КНЦ РАН в Апатитах, а также выезд на полевой стационар «Мухрино» (ХМАО), являющийся подразделением научно-образовательного центра «Динамика окружающей среды и глобальные изменения климата» (НОЦ ДОСигИК ЮГУ).



Участники полевого курса ARCTIS2019. Слева — в лаборатории Института проблем промышленной экологии Севера изучают беспозвоночных, справа — на Хибинской учебно-научной базе МГУ исследуют снежный покров



Участники полевого курса ARCTIS2020. Слева — во время полевого выезда на стационар ЮГУ «Мухрино», справа — на исследовании режима снежного покрова в Ханты-Мансийске на полигоне рядом с ЮГУ

В ходе поездок молодые ученые получали шанс пополнить опыт полевой работы в Арктике и исследовать экологические характеристики Кольского полуострова и Западной Сибири. Одним из программных элементов курса

ARCTIS2020 являлась работа в рамках круглого стола с представителями местных арктических сообществ (стейкхолдерами), включая коренное население, представителями нефтяной промышленности, экологических групп, администрации региона. Такие элементы практических курсов дают молодым ученым понимание важности научных исследований для разных групп жителей Арктики и участников взаимовыгодного диалога.

Финальным этапом работы в рамках обоих курсов послужила разработка нескольких совместных междисциплинарных научных проектов, которые в дальнейшем могут помочь сохранить тесные научные контакты и активизировать двустороннее сотрудничество. Общее количество участников курсов 2019 и 2020 гг. составило около 80 человек, включая лекторов и организаторов. География мероприятия была уникальна, оно объединило молодых исследователей Арктики из разных уголков России: Томска, Москвы, Тюмени, Саратова, Сыктывкара, Якутска, Красноярска, Ханты-Мансийска, Архангельска а также из городов Великобритании: Лидс, Кардифф, Дарем, Бирмингем, Кембридж, Бангор, Эдинбург, Уорик, Лондон, Манчестер, Бристоль и Саутгемптон.

Практика организации таких мероприятий, как полевой курс ARCTIS, позволяет не только следовать и быть в тренде научной повестки глобального уровня в плане привлечения молодых ученых, развития их практических навыков и вовлечения в широкий диалог со стейкхолдерами Арктики, но и развить и укрепить билатеральное международное сотрудничество.

4.4. Институт экономических проблем КНЦ РАН: 35 лет международного научного сотрудничества в Арктике

В этом разделе освещен опыт Института экономических проблем имени Г.П. Лузина КНЦ РАН в сфере международного научного сотрудничества и научной дипломатии в Арктике. На данном примере мы обсудим роль трансграничного взаимодействия в науке как направления арктической научной дипломатии и катализатора саморазвития арктических регионов и местных сообществ.

Международное сотрудничество — важный показатель эффективности деятельности научных организаций. Оно способствует передаче знаний, развитию новых направлений исследований, в том числе междисциплинарных. Также международное сотрудничество — показатель качества кадрового потенциала науки и, одновременно, способ его повышения³⁷⁶.

В последнее десятилетие усилилось значение трансграничного взаимодействия в науке как направления научной дипломатии, получившего название «наука для дипломатии»³⁷⁷. Этот вектор предполагает использование научного сотрудничества для улучшения отношений между странами. Такое

³⁷⁶ Рябова Л. А., Иванова Л. В. Международное сотрудничество Института экономических проблем Кольского научного центра РАН на Севере и в Арктике: 30 лет научного диалога // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2016. № 4 (51). С. 41–57.

³⁷⁷ Новые горизонты научной дипломатии в России: доклад № 63/2020 / Г. А. Краснова и др.; Российский совет по международным делам (РСМД). М.: НП РСМД, 2020. 42 с. URL: <https://russiancouncil.ru/papers/Science-Diplomacy-Report63.pdf>.

сотрудничество способствует снижению политической напряженности, установлению позитивных отношений, развитию взаимопонимания.

Другой важный тренд последнего времени состоял в том, что международное научное сотрудничество все чаще рассматривалось как механизм преодоления глобальных вызовов и решения региональных и местных проблем. Оно помогает устанавливать связи не только между научными структурами, но и между государством и бизнесом, привлекать инвесторов, заинтересованных в продвижении современных технологий, содействует появлению новых идей и инициатив на местах. Стимулирование местных усилий по развитию территориального сообщества, местной предпринимательской деятельности, использования местных ресурсов для развития данного сообщества и увеличения для него дохода или количества рабочих мест составляет суть территориального саморазвития, развития «снизу»³⁷⁸.

Институт экономических проблем Кольского научного центра РАН (ИЭП КНЦ РАН) находится в г. Апатиты Мурманской области, которая полностью входит в Арктическую зону Российской Федерации. Он был создан в 1986 г. на базе работавшего с 1965 г. Отдела экономических исследований Кольского филиала АН СССР. ИЭП КНЦ РАН — единственный расположенный в Арктике российский академический институт, ведущий на протяжении более 35 лет социально-экономические исследования Севера и Арктики.

Международное научное сотрудничество в Арктике всегда было одним из главных направлений работы ИЭП. Институт включился в международное взаимодействие почти с самого начала своего существования — с конца 1980-х. Создание Института экономических проблем было обусловлено ростом значимости экономических и социальных исследований на Кольском полуострове в связи с необходимостью освоения его природных богатств. Актуальность проблем, исследуемых в ИЭП, в глобальном контексте и приграничное положение Мурманской области послужили причинами интереса зарубежных организаций к новому институту. Способствовало развитию интернациональных связей и то, что первые годы его работы совпали с падением «железного занавеса».

Первыми зарубежными партнерами ИЭП стали научные организации Северной Европы. К началу 1990-х гг. были установлены связи с Арктическим центром Университета Лапландии (Финляндия), Университетом Тромсё (сегодня Арктический университет Норвегии), исследовательским институтом FORUT (ныне Norut, Норвегия). Эти организации на протяжении последующих десятилетий являлись постоянными и надежными партнерами ИЭП.

Начальный этап международного сотрудничества Института экономических проблем характеризовался быстрыми темпами развития. Этому способствовало то, что в этот период в мире начался «бум» циркумполярного взаимодействия. Также имели значение и личные факторы. Большая заслуга в том, что молодой институт сразу включился в этот процесс, принадлежит его первому директору Геннадию Павловичу Лузину. Он искал контакты, приглашал зарубежных ученых с ознакомительными поездками и лекциями. Именно такая инициативная

³⁷⁸ Рябова Л. А. Социальные факторы саморазвития территорий в зарубежном научном дискурсе: перспективные подходы для российских регионов и муниципалитетов // Экономика и управление: проблемы, решения. 2018. Т. 3, № 11. С. 63–71.

политика позволила институту за короткий срок занять достойное место в международном научном сообществе³⁷⁹.

Немалую роль в развитии сотрудничества на начальном этапе сыграла и активная позиция молодых ученых. С 1991 г. они стали участвовать в международных образовательных программах, более десятка исследователей в 1990-х гг. прошли стажировки в зарубежных северных университетах. Большое внимание уделялось развитию интернациональных компетенций молодых сотрудников, было понимание того, что квалифицированные кадры, способные получать знания мирового уровня и работать в международных проектах, являются важным фактором конкурентоспособности института и всей отечественной науки. Со своей стороны, молодые ученые изучали английский язык, не боялись трудностей жизни в новой среде с сильно отличающимися от российских научными и социально-культурными традициями. Во времена только что открывшегося «железного занавеса» среди молодых исследователей института царил дух первооткрывательства, который давал импульс академической мобильности³⁸⁰.

С начала 1990-х гг. Мурманская область включилась в приграничное сотрудничество и строительство новой международной организации — Баренцева Евро-Арктического региона (БЕАР), который был создан в 1993 г. как регион для сотрудничества в области безопасности и устойчивого развития; знания и исследования внесли существенный вклад в его создание³⁸¹. ИЭП КНЦ РАН был активным участником этих процессов. Стали развиваться совместные исследования по проблемам становления Баренцева региона, ученые участвовали в его построении посредством публикаций, сетей, конференций и обмена знаниями с лицами, принимающими решения³⁸².

Уже в 1990-х гг. институт сотрудничал с научными организациями всех стран Арктической восьмерки, куда, помимо России, входят Норвегия, Финляндия, Швеция, Дания, Исландия, США и Канада. С 1991 г. ИЭП КНЦ РАН стал участвовать в проведении уникального международного путешествующего научного симпозиума «Академия Калотта» (*“Calotte Academy”*)³⁸³. В рамках симпозиума в ходе ежегодного двухнедельного путешествия по самым северным районам Финляндии, Швеции, Норвегии и России проводятся междисциплинарные дискуссии ученых и практиков по проблемам Севера и Арктики. Институт в течение 30 лет является партнером в организации этого до сих пор не имеющего аналогов арктического мероприятия, часть которого всегда проходит в г. Апатиты на площадке Института экономических проблем (об Академии Калотта подробно рассказано в главе 3).

³⁷⁹ Рябова Л. А., Иванова Л. В. Международное сотрудничество Института экономических проблем Кольского научного центра РАН на Севере и в Арктике: 30 лет научного диалога // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2016. № 4 (51). С. 41–57.

³⁸⁰ Там же.

³⁸¹ Tennberg M. The need to know: Governing a region and its economy // Barents Studies: Peoples, Economies and Politics. 2015. Vol. 1 (3). P. 82–97.

³⁸² Larner W., Walters W. The political rationality of “new regionalism”: Toward a genealogy of the region // Theory and Society. 2002. No. 31. P. 391–432.

³⁸³ Северный Калотт — северная часть Фенноскандии, в которую входят расположенные севернее Северного полярного круга территории Норвегии, Финляндии, Швеции и Мурманской области.

В 1992 г. состоялась первая международная конференция в ИЭП, в которой приняли участие ученые из северных стран, ее можно назвать прообразом ставшей традиционной международной конференции «Север и Арктика в новой парадигме мирового развития. Лузинские чтения», которую институт регулярно проводит с начала 2000-х гг. С середины 1990-х гг. международное сотрудничество велось в формате стабильной совместной работы в исследовательских проектах с зарубежными учеными, в том числе в рамках Баренцева Евро-Арктического региона и Северного измерения (*Northern Dimension*) — совместной политики³⁸⁴ Европейского союза, России, Норвегии и Исландии, осуществлявшейся с 1997 г.

О научной дипломатии в то время не говорили так много, как сегодня, но, безусловно, деятельность наших ученых в начале 1990-х гг. — яркий ее пример. Налаживание международных связей и начало совместной научной работы способствовали снижению политической напряженности, наведению «мостов» между различными политическими и социальными системами, установлению позитивных отношений и укреплению взаимопонимания на циркумполярном Севере, созданию и развитию нового политического механизма сотрудничества на Севере и в Арктике — Баренцева Евро-Арктического региона.

С конца 1990-х гг. ИЭП КНЦ РАН начал участвовать в совместном изучении социально-экономических проблем российской и глобальной Арктики как особого региона и отдельного объекта исследований. С 2000-х гг. тема Арктики зазвучала особенно громко в глобальной научной повестке и стала главной в международных исследованиях института, в начале 2000-х гг. он уже был полноправным участником научного сотрудничества в исследованиях Арктики. Выполнялись десятки проектов, в том числе под эгидой крупных международных организаций — Арктического совета, ЮНЕСКО, Совета Баренцева Евро-Арктического региона, Совета министров Северных стран.

Ученые ИЭП принимали участие в масштабных и значимых для глобальной Арктики исследовательских и образовательных проектах, в том числе:

- проект ЮНЕСКО «Управление социальными трансформациями — проблемы приполярных регионов — MOSTCCPP»³⁸⁵ (*“UNESCO Management of Social Transformations — Circumpolar Coping Processes Project”*), 1996–2003 гг.;
- проект создания Университета Арктики³⁸⁶ — международной неправительственной образовательной организации, объединяющей в единую сеть приполярные университеты и исследовательские институты, с 2001 г. (проект подробно описан в главе 2);
- первый «Отчет о развитии человека в Арктике»³⁸⁷ (*“Arctic Human Development Report”* (AHDR), под эгидой Арктического совета), 2003–2004 гг.

³⁸⁴ В 2015 г. статус наблюдателя в СИ получила Республика Беларусь.

³⁸⁵ Skaptadottir U. D., Riabova L., Moerkoere J. Overcoming crisis: coping strategies in fishery based localities in Iceland, North-western Russia and the Faroe Islands // Transforming the Local, Nordic Council of Ministers. Copenhagen, 2001. P. 43–68.

³⁸⁶ Riabova L. The well-being of Northern Peoples and Communities. Module 9 for the University of the Arctic Bachelor of the Circumpolar Studies Program. URL: http://www.yukoncollege.yk.ca/downloads/course_outlines/NOST101_2009-02.pdf; Riabova L. Individual and Community well-being // The Arctic. URL: <http://www.thearctic.is/articles/topics/wellbeing/enska/index.htm> (accessed 17.10.2021).

³⁸⁷ Aarsaether N., Riabova L., Barenholdt J. O. Community viability // Arctic Human Development Report / Stefansson Arctic Institute. Akureyri, 2004. P. 139–154.

Проект вырос из идеи, возникшей в Постоянном комитете парламентариев Арктического региона, был вдохновлен отчетами ПРООН об устойчивом развитии и разрабатывался совместно с Арктическим советом небольшой группой из десяти человек. Отчет является одной из самых цитируемых научных публикаций по вопросам социального развития Арктики и востребован в практике управления арктическими территориями.



Группа исследователей проекта ЮНЕСКО «Управление социальными трансформациями — проблемы приполярных регионов. UNESCO MOST CCP project, 1996–2003». Симпозиум в Университете Роскильде (Дания) и экспедиционная работа на Фарерских островах, 1997 г. На первом фото (слева направо): Л. Суопаярви, М. Ауре, У.-Д. Скапгадоттир, Й.О. Баренхольдт, Л. Рябова, Н. Аштер, Г. Ховгаард и др. (фото: Рябова Л.)

К концу 2000-х гг. сформировались основные темы международных научных исследований института по северной и арктической проблематике, работа по которым продолжилась и в последующие годы:

- управление использованием природных ресурсов на Севере и в Арктике;
- устойчивое развитие регионов и местных сообществ Севера и Арктики, проблемы социальной устойчивости;
- охрана окружающей среды, изменение климата;
- социально-экономические процессы в Баренцевом Евро-Арктическом регионе;
- процессы, связанные с развитием горной и нефтяной промышленности в Арктике;
- устойчивое развитие городов и моногородов Арктики и проблемы развития малых прибрежных поселений.

Институт экономических проблем установил тесное сотрудничество с более чем 20 научными организациями из всех государств — членов Арктического совета. Его партнерами на протяжении последних десятилетий являлись Арктический центр Университета Лапландии (Рованиemi, Финляндия), Исследовательский институт Нурланда и Университет Норд (Буде, Норвегия), Баренц институт Университета Тромсё — Арктического университета Норвегии (Киркенес), экологический консалтинговый центр GRID-Arendal (Арендал, Норвегия), Северный исследовательский центр NORCE (Осло, Тромсё и Альта, Норвегия) и др.

За 35 лет, к 2022 г., в Институте выполнено более 60 международных научных проектов. В последнее десятилетие, в 2011–2022 гг., проведены исследования в рамках более 10 международных проектов, посвященных теме Арктики, в том числе:

1. ARCSUS — Arctic Urban Sustainability in Russia («Устойчивое развитие городов российской Арктики»), грант Исследовательского совета Норвегии, 2012–2015 гг. В сотрудничестве с Баренц институтом Арктического университета Норвегии, Университетом Джорджа Вашингтона (США), Арктическим центром Университета Лапландии (Финляндия) и др. Цель проекта — оценка социально-экономических и климатических факторов, влияющих на устойчивость городов в российской Арктике.

2. Arcticfront: The Arctic as a Mining Frontier: Sacrifice Zones or Sustainable Development? («Арктика как граница горной промышленности: зона жертвоприношения или устойчивое развитие?»), 2014–2016 гг. С Университетом Норд и Исследовательским институтом Нурланда (Норвегия), Северным центром пространственных исследований Nordregio (Швеция) и ИППЭС КНЦ РАН. Цель проекта — проведение сравнительного анализа горнопромышленных провинций Норвегии, Гренландии и России (Мурманская область) с учетом особенностей управления горнодобывающей деятельностью в разных странах и предпочтений заинтересованных сторон в отношении использования территорий.

3. A New Decade: Change and Continuity in Russian — Norwegian Cooperation and Labor Migration («Новое десятилетие: изменения и преемственность в российско-норвежском сотрудничестве и трудовой миграции»), грант Баренц секретариата, 2014–2015 гг. Совместно с Северным исследовательским институтом Norut (Норвегия). Цель проекта — анализ новых процессов в российско-норвежском сотрудничестве и трудовой миграции на примере прибрежных поселений Баренцева Евро-Арктического региона — села Териберка (Россия) и поселка Ботсфьорд (Норвегия).



Международная команда проекта «Неолиберальное управление и устойчивое развитие в Баренцевом Евро-Арктическом регионе с точки зрения местных сообществ — NEO-BEAR», конференция в Арктическом центре Университета Лапландии (Рованиemi), 2012 г. Среди участников — В. Дидык, Л. Рябова и Л. Иванова (ИЭП КНЦ РАН)

4. Neoliberal Governance and Sustainable Development in the Barents Euro-Arctic Region from Local Communities Perspective — NEO-BEAR («Неолиберальное управление и устойчивое развитие в Баренцевом/Евро-Арктическом регионе с точки зрения местных сообществ»), 2014–2015 гг.

В сотрудничестве с Арктическим центром Университета Лапландии (Финляндия), Баренц институтом Арктического университета Норвегии и др. Цель проекта — исследование проблем устойчивого развития местных сообществ Финляндии, Швеции, Норвегии и Северо-Запада России в условиях усиления неолиберальных подходов к управлению.

5. Marine Plastic Pollution in the Arctic: Origin, Status, Costs and Incentives for Prevention — MARP («Загрязнение морских акваторий Арктики пластиком: происхождение, состояние, затраты и стимулы к предотвращению»), грант Исследовательского совета Норвегии, 2016–2018 гг. В партнерстве с Северным исследовательским институтом Norut и Арктическим университетом Норвегии. Цель проекта — изучение вопросов загрязнения арктических морей пластиком и разработка предложений по совершенствованию системы экологического управления.

6. Adapting to a changing society. The case of civil society in the Murmansk region — VOLRUSS («Адаптация к меняющемуся обществу. Исследование гражданского общества в Мурманской области»), грант Исследовательского совета Норвегии, 2020–2022 гг. Совместно с норвежским исследовательским центром NORCE. Цель проекта — получение наиболее полного представления о том, как некоммерческие организации приграничного региона выполняют свои функции по удовлетворению социально-экономических потребностей населения, об их сотрудничестве с зарубежными коллегами и опыте адаптации к новым условиям.

7. Replay or renew? Learning from 20+ years of Norwegian-Russian collaboration on health and social welfare in the Barents region (RE:BARENTS) («Повторение или обновление? Уроки более чем 20-летнего норвежско-российского сотрудничества в сфере здравоохранения и социального благополучия в Баренцевом регионе»), грант Исследовательского совета Норвегии, 2021–2024 гг. В сотрудничестве с Норвежским институтом городских и региональных исследований (NIBR) Столичного университета Осло (ОслоМет). Цель проекта — оценка результатов норвежско-российского сотрудничества в сфере здравоохранения и социального благополучия в Баренцевом регионе с 2000 г.

Осуществление совместных научно-исследовательских проектов — одно из главных направлений международного сотрудничества ИЭП КНЦ РАН в Арктике, но не единственное. Помимо участия в научных программах и проектах международных организаций (Арктического совета, Совета Баренцева Евро-Арктического региона и др.) и выполнения проектов по договорам с зарубежными научными организациями, Институт вел сотрудничество по следующим направлениям:

- участие в крупнейших международных научных конференциях по проблемам Арктики — Арктические рубежи (*Arctic Frontiers*), Конгресс арктических социальных наук (*International Congress of Arctic Social Sciences — ICASS*) и др.;
- организация на площадке ИЭП международных научных конференций и симпозиумов — Лузинские чтения, «Академия Калотта» и др.;
- участие и организация международных школ молодых ученых: CASS — Приполярная арктическая сеть аспирантов (2000-е гг.), BANG — Баренц-Арктическая сеть аспирантур (2008–2011 гг.), ARCTIS — международный междисциплинарный полевой курс в российской Арктике «Арктические междисциплинарные исследования» (2019–2020 гг.);

- участие в совместной экспедиционной работе — с начала 1990-х гг. ученые института участвовали в более чем 60 международных экспедициях в города и поселки российского и зарубежного Севера и Арктики;
- подготовка зарубежных публикаций — с начала 1990-х гг. за рубежом сотрудниками института опубликовано более 350 статей в зарубежных рецензируемых журналах и глав в монографиях, из них более половины — в последнее десятилетие.



BARENTS STUDIES •• Governance in the High North
 Ethics and reality in the Barents region

Номер журнала “Barents Studies: Peoples, Economies and Politics”, 2019 г.

В 2013 г. появилось новое для ИЭП направление сотрудничества — совместная международная издательская деятельность. Институт в сотрудничестве с Арктическим центром Университета Лапландии (Финляндия) и Баренц институтом Арктического университета Норвегии в 2012 г. учредил, а с 2014 г. начал издавать “Barents Studies: Peoples, Economies and Politics”³⁸⁸ («Баренц-исследования: люди, экономика и политика») — международный рецензируемый научный журнал на английском языке, публикующий материалы о проблемах устойчивого развития Баренцева Евро-Арктического региона. Проект был начат по гранту программы межгосударственного приграничного сотрудничества ЕС — Россия Коларктик, 2012–2015 гг. Журнал продолжил выходить и после окончания проекта.



Заседание редколлегии журнала “Barents Studies: Peoples, Economies and Politics”, октябрь 2013 г., г. Киркенес, Норвегия. Слева направо: А. Викен, А. Эспириту, Л. Рябова, Ф. Ларичкин, Т. Орьясниemi, М. Теннберг (фото: Ханхела А.-Р.)

Совместная с зарубежными партнерами работа ИЭП КНЦ РАН по изданию научного журнала по проблемам развития Баренцева региона стала еще одной

³⁸⁸ Barents Studies: Peoples, Economies and Politics: site. URL: <http://www.barentsinfo.org/barentsstudies/English> (accessed 03.10.2021).

новой формой научной дипломатии в европейской части Арктики. В условиях усиления международной политической напряженности после вхождения Крыма в состав России в 2014 г. совместное издание журнала способствовало сохранению нацеленности на продолжение конструктивного международного сотрудничества. Через обмен результатами исследований, их популяризацию (для широкой аудитории был издан также на русском языке научно-популярный номер журнала) совместная издательская деятельность способствовала нормализации ситуации и дальнейшему сотрудничеству в рамках Баренцева Евро-Арктического региона. Журнал информирует о результатах исследований в Баренцевом регионе, облегчает использование научных результатов в процессе принятия решений на всех уровнях управления и налаживание партнерских отношений между изучаемыми местными сообществами.

Международные научные проекты, помимо получения новых результатов и выполнения научно-дипломатической миссии, имеют и практическую значимость. Прежде всего, они важны для социально-экономического развития местных сообществ и регионов Арктики, в которых ведутся исследования. Опыт Института экономических проблем показывает, что научные проекты часто становятся площадкой для диалога и взаимодействия органов власти, общества, науки и бизнеса, выступают катализаторами появления новых идей и практических инициатив на местах, что составляет суть территориального саморазвития.

Наилучшие для практики результаты получаются, когда к участию в научных проектах и обсуждению их итогов привлекаются местные жители. Происходит обмен опытом с другими поселениями, развиваются горизонтальные партнерства муниципалитетов, налаживаются долговременные личные контакты, расширяются сети сотрудничества, и повышается уровень взаимного доверия, то есть растет местный и трансграничный социальный капитал. Здесь можно привести пример исследований, проводившихся учеными института вместе с зарубежными коллегами в течение более двадцати лет в селе Териберка Мурманской области — древнем поморском селе на Кольском полуострове. В 1996–2017 гг. Териберка изучалась в пяти долгосрочных международных проектах. Учеными ИЭП и зарубежными коллегами было опубликовано около двадцати работ, «главный герой» которых — Териберка³⁸⁹. О ней шла речь и в первом международном «Отчете о развитии человека в Арктике» (2004) — в главе, посвященной жизнеспособности местных сообществ³⁹⁰. Во многие проекты были вовлечены местные жители. Они участвовали в международных конференциях, фокус-группах, социологических опросах и глубинных интервью. Так, в рамках проекта ЮНЕСКО «Управление социальными трансформациями —

³⁸⁹ См.: Riabova L. Coping with extinction: The last fishing village on the Murman coast // *The Reflexive North*. Nordic Council of Ministers. Copenhagen, 2001. P. 115–138; Riabova L. Sustainable development of small Arctic communities under neoliberalism through the lens of community capitals: Teriberka, Russia // *Barents Studies: Peoples, Economies and Politics*. 2017. Vol. 4 (1). P. 59–84; Aure M., Riabova L. Emotions and community development after return migration in the rural Arctic / J. F. Rye, K. O'Reilly (eds); *International Labour Migration to Europe's Rural Regions*. London Routledge, 2021. P. 159–174. DOI:10.4324/9781003022367-12.

³⁹⁰ Aarsaether N., Riabova L., Barenholdt J. O. Community viability // *Arctic Human Development Report*. Akureyri: Stefansson Arctic Institute, 2004. P. 139–154.

проблемы приполярных регионов — MOST ССРР» (1996–2003 гг.)³⁹¹ главы поселений, учителя, представители местных неправительственных организаций рыболовецких поселений России, Исландии, Фарерских островов, Норвегии, Гренландии, Канады могли встречаться и напрямую вести разговор друг с другом. Благодаря участию местных жителей шел обмен лучшими практиками преодоления кризисов, вызванных глобализацией в небольших прибрежных поселках зарубежной и российской Арктики. Этот и другие научные проекты способствовали появлению новых практических идей для местного развития, установлению партнерств муниципалитетов. Например, в том числе благодаря ряду международных научных проектов с участием ИЭП КНЦ РАН, с конца 1990-х гг. до последнего времени Териберка сотрудничала с рыболовецким поселком Ботсфьорд (Норвегия)³⁹².

Другой пример — российско-финский проект «Партнерство в туризме и бизнесе» (“Salla Gate — Business and Tourism Partnership”), 2012–2015 гг., при поддержке программы сотрудничества «Коларктик». В проекте принимали участие практики и ученые, целью являлось создание сети предпринимателей и компаний для трансграничного экономического сотрудничества. Со стороны Финляндии участвовали муниципалитеты Салла, Пелкосинниemi, Савукоски и г. Кемиярви, со стороны России — города Апатиты и Кировск, Кандалакшский, Терский и Ковдорский районы. Были осуществлены инвестиции в развитие туристической инфраструктуры Мурманской области, налажено сетевое сотрудничество в сфере туризма, проведен совместный маркетинг проектного региона посредством участия в 19 международных выставках. В сфере бизнеса, оказывающего услуги горнодобывающей промышленности, было проведено обучение предпринимателей навыкам, необходимым для трансграничного сотрудничества, и осуществлена подготовка предприятий проектного региона к совместному участию в тендерах горнодобывающей отрасли³⁹³.

В рамках еще одного проекта — «Подготовка лидеров для решения проблемы загрязнения Баренцева моря пластиком» (“The Barents Sea Leadership Training on Marine Litter”), выполнявшегося в ИЭП КНЦ РАН в 2020–2022 гг. в сотрудничестве с экологическим консалтинговым центром GRID-Arendal (Норвегия), Северным (Арктическим) федеральным университетом (САФУ), Университетом Арктики и другими партнерами, была проведена работа по изучению кейсов в Баренцевом регионе и созданию открытого онлайн-курса по проблемам морского мусора. Противодействие загрязнению Баренцева моря пластиком — одна из важнейших научных и практических задач³⁹⁴. Проект

³⁹¹ Skaptadottir U. D., Riabova L., Moerkoere J. Overcoming crisis: coping strategies in fishery based localities in Iceland, North-western Russia and the Faroe Islands // Transforming the Local / Nordic Council of Ministers. Copenhagen, 2001. P. 43–68.

³⁹² Aure M. Arbeidsmigrasjon fra Teriberka til Båtsfjord 1999–2002 = Labour migration from Teriberka to Båtsfjord 1999–2002: [Doctoral Thesis]. Tromsø: University of Tromsø, 2008.

³⁹³ Дидык В. В., Дядик В. В. Перспективы кластеризации обслуживающих производств как направление повышения конкурентоспособности горнопромышленных компаний Баренцева/Евро-Арктического региона // Вестник КНЦ РАН. 2014. № 1 (16). С. 86–93.

³⁹⁴ Иванова Л. В., Соколов К. М., Харитоновна Г. Н. Тенденции загрязнения пластиком акваторий и побережья Баренцева моря и сопредельных вод в условиях изменения климата // Арктика и Север. 2018. № 32. С. 121–145. DOI:10.17238/issn2221-2698.2018.32.121.

объединил международные исследовательские группы, местные неправительственные организации и волонтеров в решении проблемы морского мусора в Арктике на местном, региональном и глобальном уровне³⁹⁵.

По оценкам ученых, до недавнего времени Баренцев регион являлся лидером циркумполярной экономической кооперации, характеризующейся динамизмом, массовостью и вовлекающей индивидуальные домохозяйства, субъекты малого и среднего предпринимательства. Этому немало способствовали прикладные научно-исследовательские проекты в сфере местного и регионального развития, благодаря которым стало возможным использование передового опыта, знаний, технологических решений при реализации проектов в экотуризме, городском коммунальном хозяйстве, ресурсных отраслях³⁹⁶.

В период пандемии COVID-19 международное научное сотрудничество стало одним из важных механизмов преодоления последствий этого вызова для всего человечества. Еще до пандемии в качестве основного механизма преодоления глобальных вызовов и кризисов эксперты называли международное научно-техническое сотрудничество. Во время пандемии совместные международные исследования приобрели новые глобальные формы, появились разнообразные форматы сотрудничества, произошло увеличение их числа³⁹⁷. Исследователи говорят о том, что «...в то время как многие страны закрывались на карантин, мы стали свидетелями того, как большинство научных фондов, научных и образовательных организаций и исследователей показали высокий уровень солидарности и сотрудничества»³⁹⁸.

Опыт Института экономических проблем КНЦ РАН подтверждает эти выводы. Пандемия ограничила возможности очного участия в международных конференциях и проведения экспедиционной работы международными научными коллективами в рамках выполняемых проектов, тем не менее в этих условиях в 2020–2021 гг. Институт продолжал и даже развивал арктическое научное сотрудничество благодаря возможностям онлайн-технологий. Были заключены новые договоры на выполнение совместных исследовательских проектов. В 2020 г. показатель количества докладов на международных конференциях удалось сохранить на прежнем уровне, а в 2021 г. даже его повысить.

После начала пандемии осмысление влияния вызванного ею кризиса и его последствий, извлечение уроков, подготовка сценариев и прогнозов будущего стало одним из главных приоритетов научных дискуссий

³⁹⁵ Leading and learning in the fight against marine litter. Cooperating to reduce pollution in the Barents Sea. URL: <https://news.grida.no/leading-and-learning-in-the-fight-against-marine-litter> (accessed 20.10.2021).

³⁹⁶ Потенциал российской Арктики для международного сотрудничества: доклад №17/2015 / А. Н. Пилясов (рук.), А. В. Котов; гл. ред. И. С. Иванов; Российский совет по международным делам. М.: Спецкнига, 2015. 120 с. URL: <https://russiancouncil.ru/upload/Arctic-Report17.pdf> (дата обращения: 20.09.2022).

³⁹⁷ Lee J. J., Haupt J. P. Scientific globalism during a global crisis: Research collaboration and open access publications on COVID-19 // Higher Education. 2020. 24 July. URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10734-020-00589-0#citeas> (accessed 20.10.2021).

³⁹⁸ См.: Новые горизонты научной дипломатии в России: доклад № 63/2020 / Г. А. Краснова и др.; Российский совет по международным делам (РСМД). М.: НП РСМД, 2020. С. 4. URL: <https://russiancouncil.ru/papers/Science-Diplomacy-Report63.pdf> (дата обращения: 02.10.2021).

и исследований³⁹⁹. Ученые ИЭП КНЦ РАН также начали совместную с зарубежными коллегами работу по изучению влияния пандемии на социальные процессы в Арктике. Так, в рамках российско-норвежского проекта «Адаптация к меняющемуся обществу. Исследование гражданского общества в Мурманской области» (*“Adapting to a changing society. The case of civil society in the Murmansk region — VOLRUSS”*) было начато изучение деятельности в условиях пандемии COVID-19 некоммерческих организаций и волонтерских структур приграничного региона, образованного округом Тромс-ог-Финнмарк в Норвегии и Мурманской областью.

И в России, и в Норвегии работа социально-ориентированных НКО стала чрезвычайно востребована, произошел всплеск волонтерского движения, и трансграничная совместная работа ученых и обмен информацией об опыте добровольной работы по преодолению последствий пандемии оказались очень важными новыми научными задачами⁴⁰⁰. В короткие сроки было налажено взаимодействие российских и норвежских ученых с помощью новых сервисов дистанционного общения.



Онлайн-встреча участников российско-норвежского проекта «Адаптация к меняющемуся обществу. Исследование гражданского общества в Мурманской области», март 2020 г. Слева направо: С. Бритвина, В. Ныгор, Р. Сорли, Л. Рябова, Б. Картвейт, Л. Иванова, А.-К. Норман (фото: Рябова Л.)

Результаты исследования были представлены на нескольких крупных международных конференциях, в том числе Arctic Frontiers 2021⁴⁰¹, опубликованы

³⁹⁹ Новые горизонты научной дипломатии в России: Доклад № 63/2020. М.: НП РСМД, 2020. 42 с.

⁴⁰⁰ Adapting to the unpredictable: the story of a Norwegian-Russian study of NGOs in the Murmansk region during a pandemic / Sørly R. et al. // Qualitative Social work. 2021. Vol. 20 (1–2). P. 312–319. DOI:10.1177/1473325020973291.

⁴⁰¹ Ivanova L., Riabova L., Britvina S. Rise of the volunteering in the Murmansk region during COVID-19 pandemic and its community impacts. Presentation at the Arctic Frontiers-2021 conference, 1 February 2021. URL: <https://youtu.be/CmuffIL9OoE?t=1425> (accessed 02.10.2021).

статьи в научных изданиях⁴⁰². Часть результатов представлена в научно-популярных источниках, например, на российском портале Naked Science, который в 2020 г. стал лучшим научно-популярным сайтом Рунета⁴⁰³.

Февральские события 2022 г., связанные с Украиной, сильно повлияли на международное сотрудничество института. По инициативе зарубежных партнеров были приостановлены практически все совместные проекты и участие российской стороны во многих международных конференциях. Замораживание российского участия в научном взаимодействии в Арктике оказалось беспрецедентным, например, в условиях посткрымского политического кризиса оно продолжалось и, как отмечает специалист по международным отношениям в Арктике А. Криворотов, «даже в условиях резкого осложнения отношений России с Западом с 2014 г. все арктические государства ... заключили соглашения о научном сотрудничестве в Арктике»⁴⁰⁴. В 2022 г. в течение нескольких месяцев «была если не утрачена совсем, то законсервирована большая часть наследия трансграничного сотрудничества, которое развивалось в регионе последние три десятилетия»⁴⁰⁵.

По некоторым направлениям сотрудничество сохранилось в формате индивидуальных связей между исследователями. В июне 2022 г. ученые Института экономических проблем по приглашению организаторов приняли участие в международном симпозиуме «Академия Калотта» в онлайн-режиме, где неоднократно прозвучала мысль о том, что, несмотря на осложнение отношений между Россией и Западом, научное сотрудничество в Арктике должно продолжаться⁴⁰⁶.

Таким образом, анализ опыта Института экономических проблем им. Г.П. Лузина КНЦ РАН в сфере международного научного сотрудничества в Арктике в период 1986–2022 гг. показывает, что масштабное трансграничное взаимодействие ИЭП послужило развитию научной дипломатии как в Баренцевом Евро-Арктическом регионе, так и в глобальной Арктике.

⁴⁰² См.: Adapting to the unpredictable: the story of a Norwegian-Russian study of NGOs in the Murmansk region during a pandemic. P. 312–319. DOI:10.1177/1473325020973291; Nygaard V., Riabova L. A. Responses to the COVID-19 pandemic in the Arctic: comparing the ways of organizing voluntary work in Northwest Russia and Northern Norway // The North and the Market: Forming the Economic Order. 2022. No. 2. P. 124–130. DOI:10.37614/2220-802X.2.2022.76.010.

⁴⁰³ Российско-норвежский проект в условиях пандемии получил новое развитие // Naked Science — новости науки. 2021. 8 июня. URL: <https://naked-science.ru/article/column/rossijsko-norvezhskij-proekt-v-usloviyah> (дата обращения: 12.10.2021).

⁴⁰⁴ См.: Криворотов А. К. Международные условия реализации Арктической стратегии России // Арктика 2035: актуальные вопросы, проблемы, решения. 2020. № 3 (3). С. 39. DOI:10.51823/74670_2020_3_36.

⁴⁰⁵ См.: Салыгин В. И., Криворотов А.К. Задачи развития российской Арктики в новой международной обстановке // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2022. № 3. С. 15. DOI:10.37614/2220-802X.3.2022.77.001.

⁴⁰⁶ Российские ученые приняли участие в международном путешествующем симпозиуме // Кольский научный центр Российской академии наук: офиц. сайт. 2022. 23 июня. URL: <https://www.ksc.ru/press-sluzhba/novosti/novosti-nauki/rossiyskie-uchenyepriinyali-uchastie-v-mezhdunarodnom-puteshestvuyushchem-simpoziume/> (дата обращения: 08.07.2022).

Научное сотрудничество способствовало налаживанию взаимопонимания на циркумполярном Севере после падения «железного занавеса» в 1990-х гг., а в последующие годы содействовало развитию нового политического механизма сотрудничества на Севере и в Арктике — Баренцева Евро-Арктического региона. В условиях усиления международной напряженности после присоединения Крыма к России в 2014 г. научное сотрудничество Института экономических проблем помогало продолжению конструктивного диалога в Баренцевом регионе и в глобальной Арктике.

С другой стороны, международные исследования с участием ИЭП и знания, полученные в ходе совместных проектов, во многих случаях послужили стимулом для саморазвития местных и региональных сообществ в Арктике и в Мурманской области в том числе. Научные проекты способствовали взаимодействию органов власти, общества, науки и бизнеса, рождению инициатив на местах. Установление личных контактов, расширение сетей сотрудничества и повышение уровня взаимного доверия содействовало росту местного и трансграничного социального капитала — особого ресурса, способного конвертироваться в другие виды ресурсов, включая и экономический капитал.

В условиях пандемии COVID-19 международное сотрудничество ИЭП КНЦ РАН продолжало активно развиваться и даже расширилось благодаря возможностям цифровых технологий. В этот период Институт являлся одним из активных акторов арктической научной дипломатии, внося свой вклад в то, чтобы пандемия COVID-19 не стала ареной международной конфронтации, в том числе в Арктике, помогая объединить усилия для преодоления этого глобального вызова.

В ситуации нынешнего острого геополитического кризиса, когда международное научное сотрудничество России в Арктике столкнулось с беспрецедентным вызовом и практически остановлено, мы убеждены, что как никогда необходимо продолжать развивать российскую арктическую научную дипломатию. Устойчивое (экологически безопасное, экономически эффективное и социально справедливое) развитие Арктики возможно «только при участии всех арктических государств»⁴⁰⁷. Поэтому существует необходимость в сохранении личных коммуникаций с зарубежными коллегами, в организации международных конференций и семинаров, в поддержке российских научных журналов, печатающих статьи российских авторов на английском языке, в сохранении прежних связей и развитии новых направлений международного сотрудничества, в том числе с научными организациями государств, которые придерживаются в изменившихся геополитических условиях конструктивного подхода к научному взаимодействию в Арктике.

⁴⁰⁷ См.: Никоноров С. М., Уткина Е. Э. От адаптации целей устойчивого развития в Арктике к разработке Полярного индекса Баренц-региона (регионы и компании) // Экономика устойчивого развития. 2019. № 2 (38). С. 276.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В этой работе авторы предложили читателю обзор и анализ платформ и практик существования и развития арктической научной дипломатии на разных уровнях — от платформ глобальной коммуникации до региональных институтов взаимодействия и практик научной дипломатии в Арктике на уровне отдельных организаций и коммуникационных площадок.

Исследование показало, что в последние три десятилетия в Арктике научная дипломатия, понимаемая как совместная деятельность разных акторов в международном научном пространстве, направленная на достижение баланса национальных и общих интересов для всеобщего блага, интенсивно развивалась. К настоящему времени накоплен огромный опыт в сфере арктической научной дипломатии и создана обширная сеть разнообразных платформ для ее реализации. В монографии мы рассмотрели более ста таких платформ. Мы также нашли и представили в данной работе много ярких примеров практического использования арктической научной дипломатии в целях преодоления глобальных вызовов для человечества, решения экологических и социально-экономических проблем в Арктике, снижения уровня конфликтности в регионе, реализации государственных интересов и укрепления добрососедских отношений между арктическими странами и приграничными регионами, саморазвития региональных и местных сообществ Арктики.

Представленный обзор и анализ показали, что научная дипломатия — сложный феномен, который включает в себя как практические элементы, так и теоретическую основу. Анализ теоретических основ научной дипломатии и теоретическое обобщение ее практических примеров указывают на то, как относительно молодая дисциплина научная дипломатия в настоящее время претерпевает ряд изменений. Важность изучения научной дипломатии как феномена вызвана и постоянной внутренней методологической трансформацией самой дисциплины, и активным развитием новых путей практического применения знания в этой области, включая мировые процессы и процессы в отдельных регионах, в том числе в Арктике. В быстро меняющемся современном мире феномен научной дипломатии наполняется новыми объемами и гранями, изменяя свои парадигмальные основы.

Наше исследование позволило сделать вывод о том, что именно такой сдвиг парадигмы научной дипломатии наблюдается сегодня. Вопросы, вызванные эпидемиологическими и геополитическими событиями последних лет, с временно закрытыми национальными границами, ограниченной мобильностью и переходом на онлайн-форматы общения, а также наполнением научного взаимодействия политическими составляющими, ставят научное сообщество, в том числе в Арктике, перед необходимостью перемещения взаимодействия в другие плоскости, развития новых форм научного диалога, индивидуализации подходов, диверсификации привычной географической среды сотрудничества, развития новых направлений научной дипломатии. Многие из таких направлений, возникших в ответ на быстро меняющиеся реалии последнего времени, получили свое отражение в рамках рассмотренных нами в данной монографии примеров.

Эти направления можно обобщить в следующие новые тенденции, каждая из которых может быть весьма интересна для дальнейших исследований феномена арктической научной дипломатии.

Во-первых, это институционализация виртуальных форм научной дипломатии. Институционализация онлайн-конференций и дискуссий с ведением активного диалога посредством онлайн-платформ, социальных сетей стала глобальной практикой и новой яркой тенденцией. Например, социальная сеть Twitter способствовала развитию так называемой «Твиттер-дипломатии» (*Twitter diplomacy, Twiplomacy*), которая связана с публичной дипломатией напрямую и активно поддерживается научным и дипломатическим сообществом⁴⁰⁸. В условиях ограниченной мобильности из-за пандемии COVID-19 возникли новые формы транснационального доступа⁴⁰⁹ во время полевого сезона — «удаленный» (*remote access*) и «виртуальный» (*virtual access*), которые позволяют сохранять очередность совместных научных полевых исследований, следовать протоколу работ без потери данных, расширять круг заинтересованных стейкхолдеров, привлекая их к реализации научных проектов, в том числе в Арктике.

Во-вторых, это возникновение новых форм дипломатии в континууме срочности, то есть в процессе принятия обоснованных и информированных экстренных решений для решения ближайших и долгосрочных задач. Необходимость принятия экстренных решений в период пандемии создала континуум срочности (*continuum of urgency*)⁴¹⁰, повлияв не только на мир дипломатии, но и на нарастание напряжения и соперничества в международных отношениях. В то же время эта ситуация подчеркнула значение науки в глобальном масштабе. В частности, вспышка заболевания указала на острую необходимость вовлечения в борьбу с пандемией медицины, естественных, инженерных и гуманитарных наук во всех формах научной конвергенции, что послужило развитию новой формы дипломатии, которая в настоящее время пребывает на границе двух парадоксов — «вакцинной дипломатии» (*Vaccine diplomacy*) и «вакцинного национализма» (*Vaccine nationalism*).

Эти два феномена получили активное отражение не только в академическом дискурсе⁴¹¹, но и внимание на уровне официальных

⁴⁰⁸ См.: Торреальба А. А. Твитпломатия: влияние социальной сети Твиттер на дипломатию // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Международные отношения. 2015. Т. 15, № 3. С. 152–166; Chhabra R. 'Twitter Diplomacy: A Brief Analysis' // ORF Issue Brief / Observer Research Foundation. 2020. No. 335, January.

⁴⁰⁹ URL: <https://eu-interact.org/accessing-the-arctic/> (accessed 11.10.2022).

⁴¹⁰ См.: Young O., Berkman P., Vylegzhanin A. Informed Decisionmaking for the Sustainability of Ecopolitical Regions. 2020. DOI:10.1007/978-3-030-25674-6 15; The Arctic Science Agreement propels science diplomacy / P. Berkman, L. Kullerud, A. Pope [et al.] // Science. 2017. Vol. 358, No. 6363. P. 596–598. DOI:10.1126/science.aag0890.

⁴¹¹ См.: COVID-19 Vaccine Donations — Vaccine Empathy or Vaccine Diplomacy? / Z. Su et al. // A Narrative Literature Review. Vaccines. 2021. No. 9. P. 1024. <https://doi.org/10.3390/vaccines9091024>; Lee S. T. Vaccine diplomacy: nation branding and China's COVID-19 soft power play // Place Branding and Public Diplomacy. 2021. No. 1–15. <https://doi.org/10.1057/s41254-021-00224-4>.

публикаций ООН⁴¹², так как ярко отражают две противоположные грани научной дипломатии — общие и национальные интересы, противопоставляя их друг другу в период глобальной пандемии. Интересным направлением для будущих исследований могло бы стать изучение особенностей протекания этих процессов в Арктике.

В-третьих, это перемещение фокуса приоритетов дискурса в области научной дипломатии с изучения вопросов сотрудничества на изучение проблем сотрудничества-соперничества. Тенденция возникновения «вакцинной дипломатии» и ее существование в парадигме «вакцинного национализма» возобновило научные дискуссии о дуалистическом характере международного сотрудничества на грани «сотрудничество-соперничество» (*collaboration-competition*), а значит, и двойной диалектической логике научной дипломатии как процесса. Существуют практики научной дипломатии в странах, которые стремятся получить научное преимущество перед другими, вдохновляясь духом соперничества. Помимо поддержки международного научного сотрудничества, дипломатические аппараты проводят политику, направленную на привлечение иностранных талантов и доступ к научным ресурсам на международном уровне, или оказывают влияние через научные активы и исследовательские программы⁴¹³. Изучение этих процессов в Арктике, особенно в контексте геополитических изменений последнего времени, представляет собой важную задачу для будущих исследований.

В-четвертых, усиление взгляда на научную дипломатию как на одну из форм управления Арктикой. В условиях развития активности негосударственных акторов, имевшего место в последние десятилетия, научная дипломатия постепенно стала одной из самых востребованных форм внешнего влияния на суверенные государства и общества других стран. Арктическая научная дипломатия в рамках данного подхода представляет собой действенный и привлекательный инструмент внешнеполитического влияния в регионе, и внимание к этому инструменту, тем более в нынешних геополитических условиях, не должно снижаться.

И наконец, это тенденция усиления эпистемологической амбивалентности научной дипломатии, то есть рост как неоднозначности в понимании основополагающих понятий, так и противоречивости процессов реализации научной дипломатии. Научная дипломатия — междисциплинарный и международный процесс, который включает в себя принятие обоснованных решений для баланса общих и национальных интересов на благо всего мира или отдельных регионов планеты, например, таких как Арктика. Уроки прошлого, которые мы попытались проанализировать в данной монографии, показывают, что теория и методы информированного принятия решений действуют на «континууме срочности» (*continuum of urgencies*) от безопасности до шкал временной устойчивости как на государственном, так и на глобальном

⁴¹² В ООН представили Стратегию глобальной вакцинации против COVID-19 // Организация Объединенных Наций: офиц. сайт. 2021. 7 октября. URL: <https://news.un.org/ru/story/2021/10/1411422> (дата обращения: 11.10.2022).

⁴¹³ Ruffini P. Collaboration and Competition: The Twofold Logic of Science Diplomacy // *The Hague J. Diplomacy*. 2020. No. 15 (3). P. 371–382. <https://doi.org/10.1163/1871191X-BJA10028>.

уровнях⁴¹⁴. Такая двойственная природа научной дипломатии на границе общечеловеческих и национальных интересов дает идеализированное представление об этом феномене, тогда как сегодняшние практики и логика теории научной дипломатии указывают на всеобъемлющие процессы политизации научного пространства, усиленные геополитическими событиями 2022 г.

Существование такой амбивалентности в философско-методологической основе научной дипломатии как научного знания затрудняет формализацию ее понятийного аппарата, методологии и инструментария, но дальнейшая работа в этом направлении необходима, в том числе и потому, что это — важнейшее условие практического развития научной дипломатии, в том числе в Арктике.

Практические примеры трансформационных и диалектических процессов в Арктике, приведенные в данной работе, указывают на чрезвычайную актуальность дальнейшего изучения этого феномена в различных областях — от методологической до практической, на разных уровнях — от индивидуального до глобального.

Один из главных научно-практических выводов нашей монографии состоит в том, что сегодня особенно важно осмысление научной дипломатии как инструмента «мягкой силы», который может быть более эффективным, чем инструменты «жесткой силы». В арктическом контексте переосмысление возможностей научной дипломатии и использование научного диалога для разрешения противоречий и решения важнейших внешнеполитических задач в Арктике в условиях нынешнего геополитического кризиса также крайне необходимо, тем более что экологические и социально-экономические процессы в этом регионе оказывают огромное влияние на остальной мир.

Еще один важный вывод исследования касается тесной взаимосвязи арктической научной дипломатии и процессов саморазвития арктических регионов и местных сообществ. Изученные примеры показали, что международное сотрудничество и научная дипломатия стимулируют саморазвитие арктических региональных и местных сообществ. Научные проекты являются площадкой для диалога и взаимодействия органов власти, общества, науки и бизнеса, выступают катализаторами новых идей и практических инициатив на местах, что составляет суть территориального саморазвития.

Геополитический кризис, который мир переживает сегодня, поставил под вопрос возможность продолжения прежней траектории развития. Эскалация конфликта серьезно ограничила арктическое международное научное сотрудничество и его роль как локомотива местного развития, но необходимость развития арктических поселений, городов и регионов как территориальных сообществ, способных опираться на собственные силы и в то же время совместно, в непрерывном трансграничном взаимодействии, отвечать на вызовы, общие для этого региона, осталась. В том числе и поэтому международное научное сотрудничество должно продолжаться с участием всех арктических стран.

Ключ к возрождению полномасштабного международного сотрудничества в Арктике — научная дипломатия. В условиях кризиса и политической

⁴¹⁴ Berkman P. A. Science diplomacy and its engine of informed decision making: operating through our global pandemic with humanity // *The Hague J. Diplomacy*. 2020. No. 15. P. 435–450.

напряженности научное сообщество имеет обязательства, которые направлены на поиск ответов на общие для всего человечества вызовы. Такие вызовы существуют сегодня в Арктическом регионе, и дискуссия в этой области особенно важна, так как в том числе и через нее лежит путь к нормализации ситуации⁴¹⁵.

Авторы полагают, что данная работа станет отправной точкой для дальнейшего развития дискурса о путях научной дипломатии в Арктике в новое время и в новых условиях с учетом накопленного масштабного опыта плодотворного международного взаимодействия.

Существующие и рассмотренные в данной работе институты и платформы научного сотрудничества и научной дипломатии в Арктике показали свою эффективность в течение нескольких десятилетий, однако при наступлении нынешнего геополитического кризиса утратили гибкость в принятии решений и практической работе в новых условиях. Мы надеемся, что дальнейшее развитие событий откроет новые пути в эволюции арктической научной дипломатии, которые позволят обойти «подводные камни» политической ее части и смогут повести к сохранению и совершенствованию ее научной составляющей во благо такого уникального региона, как Арктика, и всего мира.

⁴¹⁵ «Arctic Sessions»: научная дипломатия — ключ к возрождению сотрудничества в Арктике // Фонд поддержки публичной дипломатии имени А.М. Горчакова: сайт. 2022. 12 августа. URL: https://gorchakovfund.ru/portal/news/view/arctic_sessions_nauchnaia_diplomatia_kliuch_k_vozrozhdeniu_sotrudnichestva_v_arktike_60775 (дата обращения: 10.11.2022).

ЛИТЕРАТУРА

1. *Акимов, Ю. Г.* Парадипломатия как средство выражения региональной идентичности субъектов федераций / Ю. Г. Акимов // Управленческое консультирование / РАНХиГС. 2016. № 2 (86). С 25–33.
2. *Ананьева, Е. В.* Арктическая политика Великобритании / Е. В. Ананьева, Н. М. Антюшина // Арктика и Север. 2016. № 24. С. 68–79.
3. Арктические стратегии: энергетика, безопасность, экология и климат / Центр энергетике Московской школы управления СКОЛКОВО. 2020. 283 с.
4. *Белов, В. Б.* Стратегия Германии в Арктике / В. Б. Белов // Арктика и Север. 2016. № 24. С. 96–104.
5. *Васильева, И. Н.* Научная дипломатия как разновидность публичной дипломатии в рамках внешней политики РФ / И. Н. Васильева // Управление наукой и наукометрия. 2019. № 1. С. 70–101. DOI:10.33873/1996-9953.2019.14-1.70-101.
6. *Гутенев, М. Ю.* Арктика во внешней политике США / М. Ю. Гутенев // Ойкумена. Регионоведческие исследования. 2019. № 2. С. 133–143.
7. *Гутенев, М. Ю.* Арктическая научная дипломатия России: теория и практика / М. Ю. Гутенев, А. А. Сергунин // Вестник международных организаций. 2022. Т. 17, № 3. DOI:10.17323/1996-7845-2022-03-06.
8. *Гутенев, М. Ю.* Научная дипломатия Великобритании в Арктике / М. Ю. Гутенев // Мировая экономика и международные отношения. 2020. Т. 64, № 2. С. 110–117.
9. *Дидык, В. В.* Перспективы кластеризации обслуживающих производств как направление повышения конкурентоспособности горнопромышленных компаний Баренцева/Евро-Арктического региона / В. В. Дидык, В. В. Дядик // Вестник Кольского научного центра РАН. 2014. № 1 (16). С. 86–93.
10. *Елин, Д. В.* Глобальное и локальное в контексте современности. Локализация и глокализация / Д. В. Елин // Историческая и социально-историческая мысль. 2010. № 4 (6). С. 106–110.
11. *Еремина, Н.* Стратегия Британии в Арктике: виденье 2018–2019 гг. / Н. Еремина, Н. Межевич // Современная Европа. 2020. № 1. С. 25–36.
12. *Журавель, В. П.* Гонка ледоколов в Арктике / В. П. Журавель // Аналитическая записка № 31 (214) / Институт Европы РАН. Москва, 2020. 8 с. <http://doi.org/10.15211/analytics312020>.
13. *Заика, Ю. В.* Актеры научной дипломатии в контексте саморазвития арктических территорий (на примере Мурманской области) / Ю. В. Заика // Корпоративное управление и инновационное развитие экономики Севера : Вестник Научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного университета. 2020. № 4. С. 46–54. DOI:10.34130/2070-4992-2020-4-25.
14. *Заика, Ю. В.* Приграничное сотрудничество как фактор саморазвития регионов российской Арктики (на примере Мурманской области) / Ю. В. Заика // Корпоративное управление и инновационное развитие экономики Севера : Вестник Научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного университета. 2019. № 4. С. 43–53. DOI:10.34130/2070-4992-2019-4-43-53.

15. *Заика, Ю. В.* Российско-британский междисциплинарный полевой курс в Арктике ARCTIS2020 — Arctic Interdisciplinary Studies / Ю. В. Заика // Корпоративное управление и инновационное развитие экономики Севера : Вестник Научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного университета. 2019. № 4. С. 169–172. DOI:10.34130/2070-4992-2019-4-169-172.
16. *Иванова, Л. В.* Тенденции загрязнения пластиком акваторий и побережья Баренцева моря и сопредельных вод в условиях изменения климата / Л. В. Иванова, К. М. Соколов, Г. Н. Харитоновна // Арктика и Север. 2018. № 32. С. 121–145. DOI:10.17238/issn2221-2698.2018.32.121.
17. *Кожевников, Н. Н.* Глокализация: концепции, характерные черты, практические аспекты / Н. Н. Кожевников, Н. Л. Пашкевич // Вестник ЯГУ. 2005. Т. 2, № 3. С. 111–115.
18. *Колегова, Е. А.* Япония: планы общества и деловых кругов в отношении Арктики / Е. А. Колегова // Россия и АТР. 2016. № 1 (91). С. 83–95.
19. *Коньшев, В. Н.* Арктическая стратегия США и национальные интересы России / В. Н. Коньшев, А. А. Сергунин // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2012. № 48. С. 2–10.
20. *Коньшев, В. Н.* Арктические стратегии стран Северной Америки и Россия / В. Н. Коньшев, А. А. Сергунин // Россия и Америка в XXI веке. 2011. № 2. С. 11.
21. *Коньшев, В. Н.* Новая военная доктрина Барака Обамы и национальные интересы России / В. Н. Коньшев, А. А. Сергунин // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2012. № 14 (155). С. 2–9.
22. *Коньшев, В. Н.* Освоение природных ресурсов Арктики: пути сотрудничества России с Китаем в интересах будущего / В. Н. Коньшев, А. А. Сергунин // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2012. № 39 (180). С. 2–9.
23. *Коньшев, В. Н.* Российско-американские отношения в Арктике: сотрудничество или соперничество? / В. Н. Коньшев, А. А. Сергунин // Мировая экономика и международные отношения. 2018. Т. 62, № 9. С. 103–111.
24. *Коньшев, В. Н.* Современная арктическая политика США / В. Н. Коньшев, А. А. Сергунин. Санкт-Петербург : Галарт+, 2021. 159 с.
25. *Котов, А.* Арктический вектор внешней политики Германии / А. Котов // Научно-аналитический вестник ИЕ РАН. 2021. № 2. С. 48–54.
26. *Краснова Г. А.* Научная дипломатия в современном мире : учебно-методические материалы № 9/2021 / Г. А. Краснова ; выпускающие редакторы: Е. О. Карпинская, И. А. Бочаров ; Российский совет по международным делам (РСМД). Москва : НП РСМД, 2021. 48 с.
27. *Краснова, Г. А.* Научная дипломатия на самоизоляции не уходила / Г. А. Краснова // Независимая газета. URL: https://www.ng.ru/education/2020-04-15/8_7844_education1.html. Дата публикации: 15.04.2020.
28. *Криворотов, А. К.* Международные условия реализации Арктической стратегии России / А. К. Криворотов // Арктика 2035: актуальные вопросы, проблемы, решения. 2020. № 3 (3). С. 39. DOI:10.51823/74670_2020_3_36.
29. *Криворотов, А. К.* Образование на Севере: опыт Норвегии // АРКТИКА 2035: актуальные вопросы, проблемы, решения, 2022. № 1 (9). С. 68. DOI:10.51823/74670_2022_1_66.
30. *Лаженцев, В. Н.* Арктика и Север в контексте пространственного развития России / В. Н. Лаженцев // Экономика региона. 2021. № 3. С. 737–754. <https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2021-3-2>.

31. *Логинов, В. Г.* Объект и границы Севера и Арктики / В. Г. Логинов // Журнал экономической теории. 2012. № 3. С. 162–165.
32. *Никоноров, С. М.* От адаптации целей устойчивого развития в Арктике к разработке Полярного индекса Баренц-региона (регионы и компании) / С. М. Никоноров, Е. Э. Уткина // Экономика устойчивого развития. 2019. № 2 (38). С. 272–277.
33. Новые горизонты научной дипломатии в России : доклад № 63/2020 / Г. А. Краснова, Р. О. Райнхардт, О. И. Шакиров, Д. Б. Соловьев ; Российский совет по международным делам (РСМД). Москва : НП РСМД, 2020. 42 с.
34. *Полхова, Е. В.* «Арктическое лобби» в Японии: структура, механизмы влияния и роль в развитии сотрудничества с Российской Федерацией / Е. В. Полхова, А. А. Сергунин // Вестник Московского университета. Серия 25: Международные отношения и мировая политика. 2020. № 4. 99–130 с.
35. Потенциал российской Арктики для международного сотрудничества : доклад № 17/2015 / А. Н. Пилясов (рук.), А. В. Котов ; главный редактор И. С. Иванов ; Российский совет по международным делам. Москва : Спецкнига, 2015. 120 с.
36. Преодолевая холод. Интересы и политика стран Азиатско-Тихоокеанского региона в Арктике: вызовы и возможности для России / под редакцией В. Л. Ларина, С. К. Песцова. Владивосток : ИИАЭ ДВО РАН, 2017. 400 с.
37. *Рекец, М. О.* Научная дипломатия как новый инструмент арктической политики Дании / М. О. Рекец // Вестник Дипломатической академии МИД России. Россия и мир. 2021. № 3 (29). С. 105–120.
38. Роль молодых ученых в исследованиях Арктики: история, проблемы / Ю. В. Заика, Е. Н. Шестакова, Л. В. Воронина [и др.] // Арктика: общество, наука и право : сборник статей форума с международным участием. Санкт-Петербург : Изд-во С.-Петербур. гос. ун-та, 2020. С. 506–518.
39. *Романова, М. Д.* Научная дипломатия: измерения и практики / М. Д. Романова // Управление наукой и наукометрия. 2017. № 1 (23). С. 38–52.
40. *Рябова, Л. А.* Международное сотрудничество Института экономических проблем Кольского научного центра РАН на Севере и в Арктике: 30 лет научного диалога / Л. А. Рябова, Л. В. Иванова // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2016. № 4 (51). С. 41–57.
41. *Рябова, Л. А.* Социальные факторы саморазвития территорий в зарубежном научном дискурсе: перспективные подходы для российских регионов и муниципалитетов / Л. А. Рябова // Экономика и управление: проблемы, решения. 2018. Т. 3, № 11. С. 63–71.
42. *Салыгин, В. И.* Задачи развития российской Арктики в новой международной обстановке / В. И. Салыгин, А. К. Криворотов // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2022. № 3. С. 7–18. DOI:10.37614/2220-802X.3.2022.77.001.
43. *Стрельцов, Д. В.* Политика Японии в Арктике / Д. В. Стрельцов // Сравнительная политика. 2017. Т. 8, № 1. С. 93–103.
44. *Тодоров, А. А.* Внешняя политика США в Арктике: от американоцентризма Д. Трампа к многосторонности Дж. Байдена / А. А. Тодоров // Проблемы национальной стратегии. 2021. № 3 (66). С. 42–59.
45. *Тодоров, А. А.* Интересы Швейцарии в Арктике / А. А. Тодоров // Российская Арктика. 2018. № 1. С. 4–7.
46. *Тодоров, А. А.* Интересы Великобритании в Арктике / А. А. Тодоров, Д. Н. Лыжин // Арктика и Север. 2019. № 36. С. 84–95. DOI:10.17238/issn2221-2698.2019.36.84.

47. Торреальба, А. А. Твитпломатия: влияние социальной сети Твиттер на дипломатию / А. А. Торреальба // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Международные отношения. 2015. Т. 15, № 3. С. 152–166.

Нормативные правовые источники

1. Декларация о принципах международного права, касающихся дружественных отношений и сотрудничества между государствами в соответствии с Уставом Организации Объединенных Наций : принята 24 октября 1970 г. Резолюцией 2625 (XXV) на 1883-м пленарном заседании Генеральной Ассамблеи ООН) // Организация Объединенных Наций : [офиц. сайт]. URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/intlaw_principles.shtml (дата обращения: 15.10.2019). Режим доступа: свободный.

2. Киотский протокол к Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата : [принят 11 декабря 1997 г.] // Организация Объединенных Наций : [офиц. сайт]. URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/kyoto.shtml (дата обращения: 09.09.2020). Режим доступа: свободный.

3. Межведомственная программа научных исследований и наблюдений на архипелаге Шпицберген в 2022 году : утверждена Наблюдательным советом РНЦШ 30 марта 2022 г., с учетом поправок от 23 мая 2022 г. URL: https://rscs.aari.ru/files/doc/RSCS_2022.pdf (дата обращения: 10.10.2022).

4. Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой ООН : [принят 16 сентября 1987 г.] // Организация Объединенных Наций : [офиц. сайт]. URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/montreal_prot.shtml (дата обращения: 09.09.2020). Режим доступа: свободный.

5. Об основах приграничного сотрудничества : федер. закон от 26 июля 2017 г. № 179-ФЗ // Президент России : [офиц. сайт]. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/42132> (дата обращения: 08.09.2022). Режим доступа: свободный.

6. Об утверждении концепции федеральной целевой программы «Мировой океан» на 2016–2031 годы : распоряжение Правительства РФ от 22 июня 2015 года № 1143-р // Правительство России : [офиц. сайт]. URL: <http://government.ru/docs/18570/> (дата обращения: 08.09.2022). Режим доступа: свободный.

7. О координации международных и внешнеэкономических связей субъектов Российской Федерации : федер. закон от 4 января 1999 г. № 4-ФЗ // Президент России : [офиц. сайт]. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/13347> (дата обращения: 10.09.2022). Режим доступа: свободный.

8. О мерах по привлечению ведущих ученых в российские образовательные организации высшего образования, научные учреждения и государственные научные центры Российской Федерации: постановление Правительства РФ от 9 апреля 2010 г. № 220 // Правительство России : [офиц. сайт]. URL: <http://government.ru/docs/all/72011/> (дата обращения: 08.09.2022). Режим доступа: свободный.

9. О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки : указ Президента РФ от 7 мая 2012 г. № 599 // Президент России : [офиц. сайт]. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/35263> (дата обращения: 10.09.2022). Режим доступа: свободный.

10. О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации : указ Президента Российской Федерации от 1 декабря 2016 г. № 642 // Президент России : [офиц. сайт]. URL: <http://kremlin.ru/acts/bank/41449/page/1> (дата обращения: 11.09.2022). Режим доступа: свободный.

11. О Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 года : указ Президента РФ от 26 октября 2020 г. № 645 // Президент России : [офиц. сайт]. URL: <http://static.kremlin.ru/media/events/files/ru/J8FhckYOPAQQfxN6Xlt6ti6XzpTVAvQy.pdf> (дата обращения: 12.10.2022). Режим доступа: свободный.

12. О Федеральной службе по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды : постановление Правительства Российской Федерации от 23 июля 2004 г. № 372 (с изм. согласно постановлению Правительства Российской Федерации от 29 мая 2008 г. № 404) // Правительство России : [офиц. сайт]. URL: <http://government.ru/docs/all/49471/> (дата обращения: 13.10.2022). Режим доступа: свободный.

Иностранные источники

1. 2020 Arctic Frontiers Annual Report / Arctic Frontiers Secretariat. Tromsø, 2020. Available at: <https://www.arcticfrontiers.com/wp-content/uploads/2020/07/annual-report-af2020.pdf>.

2. A decade of shaping the futures of polar early career researchers: A legacy of the International Polar Year / R. S. Hindshaw, H. Mariash, T. J. Vick-Majors [et al.] // *Polar Record*. 2019. Vol. 54. P. 312–323. <https://doi.org/10.1017/S0032247418000591>.

3. A Framework for the International Polar Year 2007–2008 / C. Rapley, R. Bell, I. Allison [et al.] ; ICSU. 2004. 38 p.

4. *Aarsaether, N. Community viability* / N. Aarsaether, L. Riabova, J. Barenholdt // *Arctic Human Development Report*. Akureyri : Stefansson Arctic Institute, 2004. P. 139–154.

5. *Adamson, M. Global perspectives on science diplomacy: Exploring the diplomacy-knowledge nexus in contemporary histories of science* / M. Adamson, R. Lalli // *Centaurus*. 2021. Vol. 63. P. 1–16. <https://doi.org/10.1111/1600-0498.12369>.

6. Adapting to the unpredictable: the story of a Norwegian-Russian study of NGOs in the Murmansk region during a pandemic / R. Sørly, B. Kårtveit, V. Nygaard [et al.] // *Qualitative Social work*. 2021. Vol. 20 (1–2). P. 312–319. DOI:10.1177/1473325020973291.

7. *Akiyama, M. Japan's Interest in the Arctic Ocean* / M. Akiyama // Paper delivered at the international conference “Arctic Frontiers 2011”, Tromsø, Norway, 23–28 January 2011. Tromsø, 2011.

8. *Arctic Policies and Strategies — Analysis, Synthesis, and Trends* / L. Heininen, K. Everett, B. Padrtova, A. Reissell. Laxenburg : International Institute for Applied Systems Analysis, 2020. 263 p.

9. *Aure, M. Emotions and community development after return migration in the rural Arctic* / M. Aure, L. Riabova // *International Labour Migration to Europe's Rural Regions* / Eds. J. F. Rye, K. O'Reilly. London, 2021. P. 159–174. DOI:10.4324/9781003022367-12.

10. *Barrett, S.* Solar geoengineering's brave new world: Thoughts on the governance of an unprecedented technology / S. Barrett // *Review of Environmental Economics and Policy*. 2014. Vol. 8, No. 2. P. 249–269.
11. *Berkman, P. A.* Science diplomacy and its engine of informed decision making: operating through our global pandemic with humanity / P. A. Berkman // *The Hague J. Diplomacy*. 2020. No. 15. P. 435–450.
- Brigham, L.* China's Polar Ships and Future Operations / L. Brigham // *Arctic Yearbook*. Akureyri : Northern Research Forum, 2018. Available at: https://arcticyearbook.com/images/yearbook/2018/Commentaries/1_AY2018_Brigham_commentary.pdf.
12. *Bryant, D.* USCGC Polar Star. *Maritime Professional* / D. Bryant. 2015. 30 June. Available at: <https://www.maritimeprofessional.com/blogs/post/uscg-polar-star-14795> (accessed 14.09.2022).
13. *Buhaug, H.* Reply to Burke et al.: bias and climate war research / H. Buhaug // *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 2010. No. 107 (51). E186-E187. <http://dx.doi.org/10.1073/pnas.1015796108>.
14. *Callies, D. E.* Institutional legitimacy and geoengineering governance / D. E. Callies // *Ethics, Policy and Environment*. 2018. Vol. 21, No. 3. P. 324–340.
15. *Chhabra, R.* 'Twitter Diplomacy: A Brief Analysis' / R. Chhabra // *ORF Issue Brief*. 2020. No. 335, January.
16. *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 / Core Writing Team: R. Pachauri, A. Reisinger ; IPCC. Geneva, 2007. 104 p.*
17. *Corry, O.* The international politics of geoengineering: The feasibility of Plan B for tackling climate change / O. Corry // *Security Dialogue*. 2017. Vol. 48 (4). P. 297–315.
18. COVID-19 Vaccine Donations — Vaccine Empathy or Vaccine Diplomacy? / Z. Su, D. McDonnell, X. Li [et al.] // *A Narrative Literature Review. Vaccines*. 2021. No. 9. P. 1024. <https://doi.org/10.3390/vaccines9091024>.
19. *Davis, L. S.* *Science Diplomacy: New Day or False Dawn?* / L. S. Davis, R. G. Patman. Singapore : World Scientific Publishing Co. Pte. Ltd., 2015. 278 p.
20. *Depledge, D.* *Britain and the Arctic* / D. Depledge. Basingstoke : Palgrave Macmillan, 2018. 142 p.
21. *Disaster-related Science Diplomacy: Advancing Global Resilience through International Scientific Collaborations* / Y. Y. Kontar, T. Beer, P. Berkman [et al.] // *Science & Diplomacy*. 2018. Vol. 7, No. 2 (June).
22. *Economic Diplomacy* / Eds. P. G. Bergeijk van, M. Okano-Heijmans, J. Melissen. Leiden : Brill Nijhoff, 2011. 229 p. <https://doi.org/10.1163/9789004209619>.
23. *Enhancing Knowledge and Understanding: of the Arctic Strategic Plan 2018–2023* / L. Hinzman [et al.] // *Arctic Vedomosti*. 2019. No. 3 (28). P. 72–79.
24. *Eremina, N.* UK-Russia relations in the Arctic: from damage limitation to a cooperative agenda? / N. Eremina // *The Polar Journal*. 2021. Vol. 11, No. 1. DOI:10.1080/2154896X.2021.1932270.
25. *Flink, T.* The Sensationalist Discourse of Science Diplomacy: A Critical Reflection / T. Flink // *The Hague J. Diplomacy*. 2020. No. 15 (3). P. 359–370. <https://doi.org/10.1163/1871191X-BJA10032>.
26. *George, J.* Arctic research station in Cambridge Bay, Nunavut, reopens after pandemic closure / Jane George // *CBC News*. 2022. 19 May. Available at: <https://www.cbc.ca/news/canada/north/arctic-research-station-reopens-cambridge-bay-1.6458285> (accessed 03.08.2022).

27. *Heininen, L.* 30 years of the Calotte Academy: From Scholars' Journey into a School of Dialogue / L. Heininen // Arctic Circle Journal. 2021. Available at: <https://www.arcticcircle.org/journal/30-years-of-the-calotte-academy> (accessed 04.08.2022).
28. *Heininen, L.* The Global Arctic Mission Council / L. Heininen // Arctic Circle Journal. 2021. Available at: <https://www.arcticcircle.org/journal/the-global-arctic-mission-council-journal> (accessed 04.08.2022).
29. History of the National Institute of Polar Research. 2022. Available at: <https://www.nipr.ac.jp/english/outline/summary/history.html> (accessed 03.08.2022).
30. *Hubert, A.-M.* Geoengineering: Code of conduct for geoengineering / A.-M. Hubert, T. Kruger, S. Rayner // Nature. 2016. Vol. 537, No. 7621. P. 488.
31. *Humpert, M.* The future of Arctic shipping: A new Silk Road for China? / M. Humpert. Washington, D.C.: The Arctic Institute, 2013.
32. *Jakobson, L.* China prepares for an ice-free Arctic / L. Jakobson // SIPRI Insights on Peace and Security. 2010. No. 2. P. 1–16.
33. IASC after 25 year — a Quarter of a Century of International Arctic Research Cooperation / O. Rogne, V. Rachold, L. Hacquebord, R. Corell ; International Arctic Science Committee. 2015. 125 p.
34. *Ibragimova, K. A.* About the Prospects of the Russian Science Diplomacy / K. A. Ibragimova, O. N., Barabanov // Vestnik RFBR / Russian Foundation for Basic Research. 2018. P. 57–60.
35. Iceland's Policy on Matters Concerning the Arctic Region. Parliamentary Resolution 25/151. October 2021. Reykjavik: Ministry of Foreign Affairs, 2021. Available at: https://www.government.is/library/01-Ministries/Ministry-for-Foreign-Affairs/PDF-skjol/Arctic%20Policy_WEB.pdf.
36. ISIRA: International Science Initiative in the Russian Arctic / V. I. Pavlenko, Y. V. Zaika, L. W. Cooper [et al.] // Arctic Vedomosti. 2021. Vol. 2, No. 32. P. 54–67.
37. *Ivanova, L.* Rise of the volunteering in the Murmansk region during COVID-19 pandemic and its community impacts. Presentation at the Arctic Frontiers — 2021 conference, 1 February 2021 / L. Ivanova, L. Riabova, S. Britvina. Available at: <https://youtu.be/CmufIL9OoE?t=1425> (accessed 02.10.2021).
38. *Keil, K.* Germany opens an Arctic office / K. Keil // High North News. 2017. 5 January. Available at: GermanyopensanArcticoffice - ArcticToday (accessed 15.09.2022).
39. *Khorrami, N.* Sweden's New Arctic Strategy: Change and Continuity in the Face of Rising Global Uncertainty / N. Khorrami ; The Arctic Institute. 2021. 4 May. Available at: <https://www.thearcticinstitute.org/sweden-new-arctic-strategy-change-continuity-face-rising-global-uncertainty/> (accessed 16.09.2022).
40. *Koivurova, T.* Is It Possible to Continue Cooperating with Russia in the Arctic Council? Global Governance / T. Koivurova // Georgetown J. International Affairs (GJIA). 2022. 29 June. Available at: <https://gjia.georgetown.edu/2022/06/29/is-it-possible-to-continue-cooperating-with-russia-in-the-arctic-council/> (accessed 12.10.2022).
41. *Lackenbauer, W.* Canada's Northern Strategy under the Harper Conservatives: Key Speeches and Documents on Sovereignty, Security, and Governance, 2005–2015 / W. Lackenbauer, R. Dean. Calgary : Centre for Military, Security and Strategic Studies, University of Calgary, 2016. P. 198–199.
42. *Larner, W.* The political rationality of “new regionalism”: Toward a genealogy of the region / W. Larner, W. Walters // Theory and Society. 2002. No. 31. P. 391–432.
43. *Lee, J. J.* Scientific globalism during a global crisis: Research collaboration and open access publications on COVID-19 / J. J. Lee, J. P. Haupt // Higher Education.

2020. 24 July. Available at: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10734-020-00589-0#citeas> (accessed 20.10.2021).

44. *Lee, S. T.* Vaccine diplomacy: nation branding and China's COVID-19 soft power play / S. T. Lee // *Place Branding and Public Diplomacy*. 2021. P. 1–15. <https://doi.org/10.1057/s41254-021-00224-4>.

45. *Leijten, J.* Exploring the future of innovation diplomacy / J. Leijten // *European Journal of Futures Research*. 2017. Vol. 5. P. 20. <https://doi.org/10.1007/s40309-017-0122-8>.

46. *Lipponen, P.* A Strategic Vision for the North. Finland's prospects for economic growth in the Arctic region / P. Lipponen. Helsinki : Confederation of Finnish Industries, 2015. 48 p.

47. *McLaren, D.* Clash of Geofutures and the Remaking of Planetary Order: Faultlines underlying Conflicts over Geoengineering Governance / D. McLaren, O. Corry // *Global Policy*. 2021. Vol. 12, No. 1. P. 20–33.

48. *Melchor, L.* What Is a Science Diplomat? / L. Melchor // *The Hague J. Diplomacy*. 2020. Vol. 15 (3). P. 409–423. <https://doi.org/10.1163/1871191X-BJA10026>.

49. Moscow University's field station in the Khibiny Mountains, Russian Arctic: A 70-year history to the present day / M. Vikulina, T. Vashchalova, O. Tutubalina [et al.] // *Polar Record*. 2021. No. 57. E10. DOI:10.1017/S0032247421000012.

50. *New Frontiers in Science Diplomacy: navigating the changing balance of power* / The Royal Society. London : Science Policy Centre, 2010. 44 p.

51. *Nye, S. J.* Soft Power: The Means to Success in World Politics / S. J. Nye. N.Y : Public Affairs, 2004. 212 p.

52. *Nygaard, V.* Responses to the COVID-19 pandemic in the Arctic: comparing the ways of organizing voluntary work in Northwest Russia and Northern Norway / V. Nygaard, L. Riabova // *The North and the Market: Forming the Economic Order*. 2022. No. 2. P. 124–130. DOI:10.37614/2220-802X.2.2022.76.010.

53. *Ohnishi, F.* The process of formulating Japan's Arctic policy: From involvement to engagement / F. Ohnishi // *East-Asia Arctic Relations: Boundary, Security and International Politics*. 2013. No. 1. P. 3–4. Available at: <https://www.cigionline.org/sites/default/files/no1a.pdf> (accessed 25.08.2022).

54. *O'Rourke, R.* Coast Guard Polar Security Cutter (Polar Icebreaker) Program: Background and Issues for Congress. July 29, 2020 / R. O'Rourke. Washington, DC : Congressional Research Service, 2020. P. 26–32. Available at: https://www.everycrsreport.com/files/2020-07-29_RL34391_119fa19e1f0b79fbf3dcbd06d214423547eea69d.pdf (accessed 23.08.2022).

55. *Polar Regions (Arctic and Antarctic)* / O. A. Anisimov, D. G. Vaughan, T. V. Callaghan [et al.] // *Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* / Eds. M. L. Parry, O. F. Canziani, J. P. Palutikof [et al.]. Cambridge : Cambridge University Press, 2007. P. 653–685.

56. *Polar Regions* / M. Meredith, M. Sommerkorn, S. Cassotta [et al.] // *IPCC Special Report on the Ocean and Cryosphere in a Changing Climate* / Eds. H.-O. Pörtner, D. C. Roberts, V. Masson-Delmotte [et al.]. Cambridge : Cambridge University Press ; New York, 2019. P. 203–320. <https://doi.org/10.1017/9781009157964.005>.

57. *Quevedo, F.* The Importance of International Research Institutions for Science Diplomacy / F. Quevedo // *Science & Diplomacy*. 2013. Vol. 2, No. 3 (September). Available at: <http://www.sciencediplomacy.org/perspective/2013/importance-international-research-institutions-forscience-diplomacy> (accessed 29.08.2022).

58. *Riabova, L.* Coping with extinction: The last fishing village on the Murman coast / L. Riabova // *The Reflexive North*. Nordic Council of Ministers. Copenhagen, 2001. P. 115–138.
59. *Riabova, L.* Sustainable development of small Arctic communities under neoliberalism through the lens of community capitals: Teriberka, Russia / L. Riabova // *Barents Studies: Peoples, Economies and Politics*. 2017. Vol. 4 (1). P. 59–84.
60. *Riabova, L.* The well-being of Northern Peoples and Communities. Module 9 for the University of the Arctic Bachelor of the Circumpolar Studies Program / L. Riabova. Available at: http://www.yukoncollege.yk.ca/downloads/course_outlines/NOST101_2009-02.pdf (accessed: 17.10.2021).
61. *Rispoli, G.* Science and Diplomacy around the Earth: From the Man and Biosphere Programme to the International Geosphere-Biosphere Programme / G. Rispoli, D. Olšáková // *Historical Studies in the Natural Sciences*. 2020. No. 50 (4), 23 September. P. 456–481. <https://doi.org/10.1525/hsns.2020.50.4.456>.
62. *Ruffini, P.* Collaboration and Competition: The Twofold Logic of Science Diplomacy / P. Ruffini // *The Hague J. Diplomacy*. 2020. No. 15 (3). P. 371–382. <https://doi.org/10.1163/1871191X-BJA10028>.
63. *Ruffini, P. B.* Conceptualizing science diplomacy in the practitioner-driven literature: a critical review / P. B. Ruffini // *Humanities and Social Sciences Communications*. 2020. Vol. 7. P. 1–9. <https://doi.org/10.1057/s41599-020-00609-5>.
64. *Russia's Far North. The contested energy frontier* / Eds. by V.-P. Tynkkynen, S. Tabata, D. Gritsenko, M. Goto. Abingdon : Routledge, 2018.
65. *Schreiber, M.* New U.S. spending bill brings icebreaker funding back / M. Schreiber // *Arctic Today*. 2019. 14 February. Available at: <https://www.arctictoday.com/new-u-s-spending-bill-bringsicebreaker-funding-back/> (accessed 23.08.2022).
66. *Sergunin, A.* Paradiplomacy as a Sustainable Development Strategy: The Case of Russia's Arctic Subnational Actors / A. Sergunin, P. Joenniemi // *Eurasia Border Review*. 2014. Vol. 5, No. 2. P. 1–17.
67. *Sergunin, A.* *Russia in the Arctic. Hardorsoftpower?* / A. Sergunin, V. Konyshv. Stuttgart : Ibidem-Verlag, 2016. 180 p.
68. *Skaptadottir, U.* Overcoming crisis: coping strategies in fishery based localities in Iceland, North-western Russia and the Faroe Islands / U. Skaptadottir, L. Riabova, J. Moerkoere // *Transforming the Local*, Nordic Council of Ministers. Copenhagen, 2001. P. 43–68.
69. *Smith, F.* Advancing Science Diplomacy: Indonesia and the US Naval Medical Research Unit / F. Smith // *Social Studies of Science*. 2014. Vol. 44 (6). P. 825–847.
70. *Spears, J. A.* China and the Arctic: The Awakening Snow Dragon / J. A. Spears // *China Brief*. 2009. No. 9 (6). P. 1–13. Available at: https://jamestown.org/wp-content/uploads/2009/03/cb_009_6_01.pdf (accessed 08.09.2022).
71. *Tayebi, S.* Environmental Diplomacy: a Framework for Growth of International Interaction and Cooperation for Achievement of Global Peace / S. Tayebi, S. Moosavi, A. Poorhashemi // *J. Politics and Law*. 2016. Vol. 9, No. 9. P. 150–154. DOI:10.5539/jpl.v9n9p150.
72. *Tennberg, M.* The need to know: Governing a region and its economy / M. Tennberg // *Barents Studies: Peoples, Economies and Politics*. 2015. Vol. 1 (3). P. 82–97.
73. The Arctic Science Agreement propels science diplomacy / P. Berkman, L. Kullerud, A. Pope [et al.] // *Science*. 2017. Vol. 358, No. 6363. P. 596–598. DOI:10.1126/science.aag0890.

74. The role of science diplomacy: a historical development and international legal framework of arctic research stations under conditions of climate change, post-cold war geopolitics and globalization/power transition / M. E. Goodsite, R. G. Bertelsen, S. C. Pertoldi-Bianchi [et al.] // *J. Environmental Studies and Sciences*. 2016. No. 6. P. 645–661.
75. The Russian-German research station Samoylov, Lena Delta — Akeysite for polar search in the Siberian Arctic / D. Wagner, J. Griess, D. Bolshiyarov [et al.] // *Joint Russian-German Work shop on Research in the Laptev Sea Region*, November 8–11, 2010. Saint Petersburg, 2010.
76. *Todorov, A. A.* The UK's interests in the Arctic / A. A. Todorov, D. N. Lyzhin // *Arctic and North*. 2019. No. 36. P. 93.
77. *Understanding Earth's Polar Challenges: International Polar Year 2007–2008* / Eds. I. Krupnik, A. Ian, R. Bell [et al.]. Alberta : CCI Press, 2011. 695 p.
78. *Usami, T.* Impacts of using the Northern Sea Route on the macroeconomy and on liquefied natural gas import diversification of Japan / T. Usami // *Scientific prescription for sustainable development* / Eds. by K. Hatoyama, Yu. Mazurov. Tokyo : Tokyo University Press, 2016. P. 94–95.
79. *Volker, R.* Success Stories of International Cooperation in the Arctic, 8 July 2022 / R. Volker // *Arctic Circle Journal*. Available at: <https://www.arcticcircle.org/journal/success-stories-of-international-cooperation-in-the-arctic> (accessed 09.09.2022).
80. *Young, O.* Informed Decisionmaking for the Sustainability of Ecopolitical Regions / O. Young, P. Berkman, A. Vylegzhanin. 2020. DOI:10.1007/978-3-030-25674-6_15.

Список сокращений международных и российских организаций, упоминаемых в монографии

Название на русском	Название на английском	Ссылка на электронный ресурс
Академия Калотта	Calotte Academy	https://calotte-academy.com/
Американская ассоциация развития науки	The American Association for the Advancement of Science (AAAS)	https://www.aaas.org/programs/center-science-diplomacy
Арктические рубежи	Arctic Frontiers	https://www.arcticcircle.org/
Арктический ежегодник	Arctic Yearbook	https://arcticyearbook.com/
Арктический и антарктический научно-исследовательский институт (ААНИИ)	Arctic and Antarctic Research Institute (AARI)	https://www.aari.ru/
Арктический исследовательский консорциум США	Arctic Research Consortium of the United States (ARCUS)	https://www.arcus.org/
Арктический исследовательский ледокольный консорциум	Arctic Research Icebreaker Consortium (ARICE)	https://arice-h2020.eu/about/
Арктический портал	Arctic Portal	https://arcticportal.org/
Арктический Совет	Arctic Council (AC)	https://www.arctic-council.org/ru/
Ассоциация молодых полярных ученых (АПЕКС)	Association of Polar Early Career Scientists (APECS)	https://apecs.is/
Баренцев Евро-Арктический регион (БЕАР)	Barents Euro/Arctic Region (BEAR)	https://www.barents-council.org/
Баренцев Евро-Арктический Совет	Barents Euro/Arctic Council (BEAC)	https://www.barents-council.org/
Баренцев региональный совет (БРС)	Barents Regional Council (BRC)	https://www.barents-council.org/barents-regional-council
Британская антарктическая служба	British Antarctic Survey (BAS)	https://www.bas.ac.uk/
Британский исследовательский совет по окружающей среде	Natural Environment Research Council (NERC)	https://www.ukri.org/councils/nerc/

Название на русском	Название на английском	Ссылка на электронный ресурс
Всемирная метеорологическая организация (ВМО)	World Meteorological Organization (WMO)	https://public.wmo.int/en
Всемирная программа исследований климата (ВПИК)	World Climate Research Programme (WCRP)	https://www.wcrp-climate.org/
Всемирной программы исследования погоды	World Weather Research Programme (WWRP)	https://community.wmo.int/activity-areas/wwrp
Всесоюзное общество культурных связей с зарубежными странами (ВОКС)	–	–
Глобальный информационный фонд по биоразнообразию	Global Biodiversity Information Facility (GBIF)	https://www.gbif.org/ru/
Десятилетие наук об океане в интересах устойчивого развития (Десятилетие океана)	United Nations Decade of Ocean Science for Sustainable Development (Ocean Decade)	https://www.oceandecade.org/ru/
Европейский полярный совет	European Polar Board (EPB)	https://www.europeanpolarboard.org/
Европейский Союз (ЕС)	European Union (EU)	https://home.cern/science/accelerators/large-hadron-collider
Земля будущего	Future Earth	https://futureearth.org/
Институт полярных и морских исследований им. Альфреда Вегенера	Helmholtz Centre for Polar and Marine Research, the Alfred Wegener Institute	https://www.awi.de/
Институт экономических проблем им. Г.П. Лузина КНЦ РАН (ИЭП КНЦ РАН)	Luzin Institute for Economic Studies of KSC RAS (IES KSC RAS)	http://www.iep.kolasc.net.ru/
Интеграционное научное партнерство	Earth System Science Partnership (ESSP)	https://www.essp.org/
Информационная система о биологическом разнообразии океана	Ocean Biodiversity Information System (OBIS)	https://obis.org/
Киотский протокол	The Kyoto Protocol	https://unfccc.int/ru/kyoto_protocol
Климат и криосфера (проект Всемирной программы исследования климата)	WCRP Climate and Cryosphere Project (CliC)	https://climate-cryosphere.org/

Название на русском	Название на английском	Ссылка на электронный ресурс
Комитет научных руководителей Нью-Олесунна	Ny-Ålesund Science Managers Committee (NySMAC)	https://nyalesundresearch.no/nysmac/
Конвенция ООН о биологическом разнообразии	United Nations Convention on Biological Diversity (CBD)	https://www.cbd.int/
Конвенция ООН по сохранению мигрирующих видов диких животных или Боннская конвенция	United Nations Convention on Migratory Species, Bonn Convention (CMS)	https://www.cms.int/
Королевское общество	The Royal Society	https://royalsociety.org/
Международная ассоциация арктических социальных наук	International Arctic Social Sciences Association (IASSA)	https://iassa.org/
Международная геосферно-биосферная программа (МГБП)	International Geosphere-Biosphere Programme (IGBP)	http://www.igbp.net/
Международная морская организация (ММО)	International Maritime Organization (IMO)	https://www.imo.org/
Международная научная инициатива в российской Арктике (ИСИРА)	International Science Initiative in the Russian Arctic (ISIRA)	https://iasc.info/our-work/isira
Международная программа развития инфраструктуры научных исследований в области сохранения биоразнообразия (ДИВЕРСИТАС)	International Programme of Biodiversity Science (DIVERSITAS)	https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000163285
Международная программа человеческого измерения глобальных изменений окружающей среды	International Human Dimensions of Global Change Programme (IHDP)	https://council.science/ru/publications/external-assessment-of-the-international-human-dimensions-of-global-change-programme/
Международная сеть наземных наблюдений и исследований в Арктике (ИНТЕРАКТ)	International Network for Terrestrial Research and Monitoring in the Arctic (INTERACT)	https://eu-interact.org/
Международной конференции по планированию арктических исследований	International Conference on Arctic Research Planning (ICARP)	https://icarp.iasc.info/
Международный арктический научный комитет (МАНК)	International Arctic Science Committee (IASC)	https://iasc.info/

Название на русском	Название на английском	Ссылка на электронный ресурс
Международный Баренц секретариат	International Barents Secretariat (IBS)	https://www.barents-council.org/about-us/international-barents-secretariat
Международный геофизический год (МГГ)	International Geophysical Year (IGY)	–
Международный конгресс арктических социальных наук	International Congress of Arctic Social Sciences (ICASS)	https://iassa.org/icass-ix
Международный полярный год (МПГ)	International Polar Year (IPY)	–
Международный совет по науке (МСН)	International Council for Science [ISC (бывший ICSU)]	https://council.science/
Международный совет социальных наук	International Social Science Council (ISSC)	–
Межправительственная океанографическая комиссия (МОК)	Intergovernmental Oceanographic Commission (IOC-UNESCO)	https://ioc.unesco.org/
Межправительственной группы экспертов по изменению климата (МГЭИК)	The Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC)	https://www.ipcc.ch/languages-2/russian/
Министерская встреча по вопросам развития науки в Арктике	Arctic Science Ministerial (ASM)	https://asm3.org/
Многопрофильная дрейфующая обсерватория для изучения климата Арктики	Multidisciplinary drifting Observatory for the Study of Arctic Climate (MOSAiC)	https://mosaic-expedition.org/
Монреальский протокол	The Montreal Protocol	https://www.unep.org/ozonaction/who-we-are/about-montreal-protocol
Мурманский морской биологический институт (ММБИ)	Murmansk Marine Biological Institute (MMBI)	http://www.mmbi.info/
Научно-инновационная сеть Великобритании	UK Science and Innovation Network (UK SIN)	https://www.gov.uk/world/organisations/uk-science-and-innovation-network
Научно-исследовательская база «Баренцбург» (НИБ Баренцбург)	Research base Barentsburg	https://www.ksc.ru/o-tsentre/struktura-fits-knts-ran/otdely/nauchno-issledovatel'skaya-baza-barentsburg/

Название на русском	Название на английском	Ссылка на электронный ресурс
Научно-исследовательская станция «Остров Самойловский»	Research station "Samoylov Island"	–
Научный комитет по исследованию Антарктики (СКАР)	Scientific Committee on Antarctic Research (SCAR)	https://www.scar.org/
Национальный арктический научно-образовательный консорциум (НАНОК)	National Arctic Research and Education Consortium (NAREC)	https://arctic-union.ru/
Национальный институт полярных исследований (НИПИ)	National Institute of Polar Research (NIPR)	https://www.nipr.ac.jp/english/
Неделя арктического научного саммита (АССВ)	Arctic Science Summit Week (ASSW)	https://assw.info/
Нефко	Nefco	https://www.nefco.int/about-nefco-in-russian/
Организация Объединенных Наций (ООН)	United Nations (UN)	https://www.un.org/
Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО)	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO)	https://www.unesco.org/ru
Оценка влияния климатических изменений на Арктику (АСИА)	Arctic Climate Impact Assessment (ACIA)	https://acia.amap.no/
Оценка состояния арктического разнообразия	Arctic Biodiversity Assessment (ABA)	https://www.arcticbiodiversity.is/
Партнёрский проект на пролётном пути в Восточной Азии, Австралии и Азии	East Asian-Australasian Flyway Partnership (EAAFP)	https://www.eaaflyway.net/
Полярная сеть Великобритании	UK Polar Network (UKPN)	https://polarnetwork.org/
Полярный круг	Arctic Circle	https://www.arcticcircle.org/
Полярный научно-исследовательский институт морского рыбного хозяйства и океанографии (ПИНРО)	Polar Branch of VNIRO (Russian Federal Research Institute of Fisheries and Oceanography (PINRO))	http://www.pinro.vniro.ru/ru/
Программа ООН по окружающей среде (ЮНЕП)	United Nations Environmental Programme (UNEP)	https://www.unep.org/ru
Программа приграничного сотрудничества Коларктик (ППС Коларктик)	Cross-border cooperation programme Kolarctic (CBC Kolarctic)	https://kolarctic.info/ru/

Название на русском	Название на английском	Ссылка на электронный ресурс
Программа Северная периферия и Арктика	Northern Periphery and Arctic Programme (Interreg NPA)	https://www.interreg-npa.eu/
Проект полярного прогнозирования	Polar Prediction Project (PPP)	https://www.polarprediction.net/
Процесс Рованиеми	The Rovaniemi Process	
Рабочая группа по защите арктической морской среды (ПАМЕ)	Protection of the Arctic Marine Environment (PAME)	https://pame.is/
Рабочая группа по предупреждению, готовности и ликвидации чрезвычайных ситуаций	Emergency Prevention, Preparedness and Response (EPPR)	https://eppr.org/
Рабочая группа по реализации программы арктического мониторинга и оценки	Arctic Monitoring and Assessment Programme (AMAP)	https://www.amap.no/
Рабочая группа по сохранению арктической флоры и фауны	Conservation of Arctic Flora and Fauna (CAFF)	https://www.caff.is/
Рабочая группа по устойчивому развитию в Арктике (СДВГ)	Sustainable Development Working Group (SDWG)	https://sdwg.org/
Рабочая группа по устранению загрязнения Арктики (АКАП)	Arctic Contaminants Action Program (ACAP)	https://www.arctic-council.org/about/working-groups/acap/home/
Рамочной конвенции ООН об изменении климата (РКИК ООН)	Framework Convention on Climate Change (UNFCCC)	https://unfccc.int/
Рамсарская конвенция	Ramsar Convention on Wetlands	https://www.ramsar.org/
Российская научная арктическая экспедиция на архипелаге Шпицберген	Russian Arctic research expedition to Spitsbergen	https://rscs.aari.ru/
Российский государственный гидрометеорологический университет (РГГМУ)	Russian State Hydrometeorological University (RSHU)	https://www.rshu.ru/
Саммит по наблюдениям в Арктике (АОС)	Arctic Observing Summit (AOS)	https://arcticobservingsummit.org/
Санкт-Петербургский государственный университет (СПбГУ)	St. Petersburg State University (SPBU)	https://spbu.ru/

Название на русском	Название на английском	Ссылка на электронный ресурс
Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова (САФУ)	Northern (Arctic) Federal University (NarFU)	https://narfu.ru/
Северный исследовательский форум	Northern Research Forum (NRF)	https://www.rha.is/en
Северный регион	Nordic region	https://nordics.info/show/artikel/the-nordic-region
Северный Форум	The Northern Forum	https://www.northernforum.org/ru/
Северный Форум по устойчивому развитию (СФУР)	Northern Sustainable Development Forum (NSDF)	https://nsdf.ru/
Северо-Восточного федерального университета (СВФУ)	North-Eastern Federal University (NEFU)	https://www.s-vfu.ru/
Секретариат коренных народов Арктического совета	Indigenous Peoples Secretariat (IPS)	https://www.arcticpeoples.com/
Сеть циркумполярных охраняемых территорий	Circumpolar Protected Areas Network (CPAN)	https://oaarchive.arctic-council.org/handle/11374/148
Совет министров северных стран	Nordic Council of Ministers	https://www.norden.org/en
Соглашение о расширении арктического научного сотрудничества	Agreement on Enhancing International Arctic Scientific Cooperation	https://oaarchive.arctic-council.org/handle/11374/1916
Соглашение о сотрудничестве в области авиационного и морского поиска и спасания в Арктике	Agreement on Cooperation on Aeronautical and Maritime Search and Rescue in the Arctic	https://oaarchive.arctic-council.org/handle/11374/531
Соглашение о сотрудничестве в области обеспечения готовности и реагирования на загрязнение морской среды нефтью в Арктике	Agreement on Cooperation on Marine Oil Pollution Preparedness and Response in the Arctic	https://oaarchive.arctic-council.org/handle/11374/529
Соглашение об охране мигрирующих водно-болотных птиц Африки и Евразии	African-Eurasian Waterbird Agreement (AEWA)	https://www.unep-aewa.org/
Стратегия охраны окружающей среды Арктики	Arctic Environmental Protection Strategy (AEPS)	http://library.arcticportal.org/1542/1/artic_environment.pdf
Тематическая сеть Университета Арктики по геополитике и безопасности	The Thematic Network on Geopolitics and Security	https://www.uarctic.org/activities/thematic-networks/geopolitics-and-security/

Название на русском	Название на английском	Ссылка на электронный ресурс
Тихоокеанская арктическая группа	Pacific Arctic Group (PAG)	https://pag.arcticportal.org/
Университет Арктики	University of the Arctic (UArctic)	https://www.uarctic.org/
Устойчивые сети арктических наблюдений (САОН)	Sustained Arctic Observing Network (SAON)	https://www.arcticobserving.org/
Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (Росгидромет)	Federal Service for Hydrometeorology and Environmental Monitoring (Roshydromet)	https://www.meteorf.gov.ru/
Федеральный исследовательский центр Кольский научный центр РАН (ФИЦ КНЦ РАН)	Federal Research Centre Kola Science Centre of the Russian Academy of Sciences (FRC KSC RAS)	https://www.ksc.ru/
Форум операторов арктических исследований (ФАРО)	Forum of Arctic Research Operators (FARO)	https://faro-arctic.org/
Цели устойчивого развития (ЦУР)	Sustainable Development Goals (SDG)	https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/
Циркумпольярная экспертная группа по морским птицам	Circumpolar Seabird Expert Group (CBird)	https://www.caff.is/seabirds-cbird
Циркумпольярная экспертная группа по флоре	CAFF's Flora Group (CFG)	https://oarchive.arctic-council.org/handle/11374/146
Швейцарский полярный институт	Swiss Polar Institute (SPI)	https://swisspolar.ch/
Японское агентство аэрокосмических исследований	Japan Aerospace Exploration Agency (JAXA)	https://global.jaxa.jp/
Японское агентство морских наук и технологий	Japan Agency for Marine-Earth Science and Technology (JAMSTEC)	https://www.jamstec.go.jp/e/



ИНСТИТУТ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ ИМ. Г.П. ЛУЗИНА –
ОБОСОБЛЕННОЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ ФГБУН
ФЕДЕРАЛЬНОГО ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ЦЕНТРА
«КОЛЬСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК»
РОССИЯ, 184209, Мурманская область, г.Апатиты, ул.Ферсмана, 24а

ISBN 978-5-91137-480-8



9 785911 1374808



**Заика
Юлия
Валерьевна**

Начальник международного отдела ФИЦ КНЦ РАН, научный сотрудник отдела социальной политики на Севере ИЭП КНЦ РАН. Окончила аспирантуру географического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова. Область научных интересов - международное научно-техническое сотрудничество в Арктике, научная дипломатия, социально-экономическое и экологическое развитие северных и арктических территорий и местных сообществ. Являлась руководителем и исполнителем более 20 российских и международных научно-исследовательских и образовательных проектов. Имеет более 10 лет опыта работы в различных международных научных организациях Арктики, таких как секретариат Международного арктического научного комитета, исполнительный комитет Ассоциации молодых полярных ученых. Является членом управляющего комитета Международной конференции по планированию арктических исследований IV. Более 5 лет входит в редакционный совет старейшего журнала Кембриджского университета Polar Record (издается с 1931 года).



**Рябова
Лариса
Александровна**

Заместитель директора по научной работе, зав. отделом социальной политики на Севере ИЭП КНЦ РАН, к.э.н., доцент. Область научных интересов - устойчивое развитие Севера и Арктики, научные основы формирования и реализации социальной политики на российском Севере и в Арктике, исследования социально-экономических процессов в арктических регионах и местных сообществах, в том числе в моногородах и прибрежных поселениях. Автор и соавтор более 100 научных публикаций, включая 20 монографий. Являлась руководителем и исполнителем более 50 российских и международных научно-исследовательских и образовательных проектов, выполняемых по контракту с органами власти, при поддержке российских научных фондов, под эгидой ЮНЕСКО, Арктического совета, международного Университета Арктики. Участвовала в создании и являлась главным соредактором международного журнала Varents Studies: Peoples, Economies and Politics, входит в редколлегию журнала "Север и рынок: формирование экономического порядка".



**Сергунин
Александр
Анатольевич**

Профессор кафедры теории и истории международных отношений факультета международных отношений Санкт-Петербургского государственного университета и кафедры политологии Института международных отношений и мировой истории Нижегородского государственного университета, д.пол.н., профессор. Область научных интересов - стратегии арктических и неарктических государств на Крайнем Севере, арктическая научная дипломатия. Автор более 600 научных работ, включая 22 монографии. Являлся руководителем или исполнителем более 30 российских и международных проектов по вопросам мировой политики. В настоящее время руководит проектом Российского научного фонда "Создание оптимальной модели российской научной дипломатии в Арктике: теоретические подходы, приоритеты, инструменты". Входит в редколлегии ряда высокорейтинговых российских и зарубежных журналов.

