

РАЗВИТИЕ МЕЖДУНАРОДНЫХ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В АРКТИКЕ В КОНТЕКСТЕ НАУЧНОЙ ДИПЛОМАТИИ

DEVELOPING INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH IN THE ARCTIC IN THE CONTEXT OF SCIENCE DIPLOMACY

Ключникова Е. М.



Кандидат экономических наук, старший научный сотрудник, Институт проблем промышленной экологии Севера Федерального исследовательского центра «Кольский научный центр Российской академии наук» (Апатиты, Мурманская область). E-mail: e.klyuchnikova@gmail.com

Klyuchnikova E. M.

Candidate of Economical Sciences, Senior Reseacher, Institute of Industrial Ecology Problems of the North. Federal Research Centre "Kola Scientific Centre of the Russian Academy of Sciences" (Apatity, Murmansk Region). E-mail: e.klyuchnikova@gmail.com



Маслобоев В. А.

Доктор технических наук, научный руководитель, Институт проблем промышленной экологии Севера Федерального исследовательского центра «Кольский научный центр Российской академии наук» (Апатиты, Мурманская область), эксперт Экспертного центра ПОРА (Проектный офис развития Арктики). E-mail: v.masloboev@ksc.ru

Masloboev V. A.

Doctor of Technical Sciences, Scientific Supervisor, Institute of Industrial Ecology Problems of the North, Federal Research Centre "Kola Scientific Centre of the Russian Academy of Sciences" (Apatity, Murmansk Region), Expert of the PORA Centre of Expertise (Project Office for Arctic Development). E-mail: v.masloboev@ksc.ru



Макаров Д. В.

Доктор технических наук, директор, Институт проблем промышленной экологии Севера Федерального исследовательского центра «Кольский научный центр Российской академии наук» (Апатиты, Мурманская область), E-mail: d.makarov@ksc.ru

Makarov D. V.

Doctor of Technical Sciences, Director, Institute of Industrial Ecology Problems of the North, Federal Research Centre "Kola Scientific Centre of the Russian Academy of Sciences" (Apatity, Murmansk Region). E-mail: d.makarov@ksc.ru



Боровичев Е. А.

Кандидат биологических наук, заместитель председателя Федерального исследовательского центра «Кольский научный центр Российской академии наук» (Апатиты, Мурманская область), эксперт Экспертного центра ПОРА (Проектный офис развития Арктики). E-mail: e.borovichev@ksc.ru

Borovichev E. A.

Candidate of Biological Sciences, Vice-Chairman of Federal Research Centre "Kola Scientific Centre of the Russian Academy of Sciences" (Apatity, Murmansk Region), Expert of the PORA Centre of Expertise (Project Office for Arctic Development). E-mail: e.borovichev@ksc.ru

Аннотация. Анализируя международное сотрудничество Института проблем промышленной экологии Севера Федерального исследовательского центра «Кольский научный центр Российской академии наук» (Далее – ИППЭС) с момента создания института по настоящее время, в статье рассматривается проблема охраны природы как естественная база развития научной дипломатии в Арктике. В статье на основе методологии «кейс-стади» показано, как «дипломатия для науки» в начале перестройки

служит стимулом для развития практик «наука в дипломатии» и «наука для дипломатии». Научные исследования ИППЭС вносят вклад в устойчивое развитие Арктики и представляют интерес для многих арктических стран. Направления этих исследований: изменение биоразнообразия Арктики; методы восстановления нарушенных наземных экосистем и биоремедиации промышленных территорий; создание биотехнологий извлечения металлов из бедных руд, отходов обогащения и очистки окружающей среды от загрязняющих веществ; взаимодействие общества и природы. Вышеупомянутые области исследований часто служат основой международных проектов. Начав своё международное сотрудничество с проектов по мониторингу окружающей среды, ИППЭС вырос до проектов по разработке научных рекомендаций для лиц, принимающих решения, на региональном и глобальном уровнях. Кроме того, международное сотрудничество и создание международных научных альянсов способствует повышению качества экологических исследований, а также улучшению отношений между странами.

Annotation. Analyzing the international co-operation of Institute of Northern Industrial Ecology Problems of Kola Science Centre of RAS (INEP) since establishing the Institute till present, the article advocates the nature protection issue as a natural base of science diplomacy development in the Arctic. Drawing on case study methodology, the article demonstrates how the "diplomacy for science" in beginning of perestroika serves as a stimulus for "science in diplomacy" and "science for diplomacy" practices development. INEP scientific research contributes Arctic sustainable development and is of interest in many Arctic countries. INEP's research directions are: Arctic biodiversity changing; methods for the damaged terrestrial ecosystems restoration and bioremediation of industrial dumps; creation of biotechnologies for the extraction of metals from poor ores and waste of enrichment and purification of environments from pollutants; interaction of society and nature. The aforementioned areas of research often serve as the basis of international projects. Having started its international cooperation with projects on environmental monitoring, INEP has risen to projects for regional and global decision-makers scientific advice development. International co-operation and creation of international scientific alliances contributes to improving the quality of environmental research as well as to improving relations between countries.

Ключевые слова: Арктика, охрана природы, устойчивое развитие, международное сотрудничество, научная дипломатия.

Key words: Arctic, nature protection, sustainable development, international co-operation, science diplomacy.

Введение

В истории нашей страны немало примеров, когда политические лидеры и правительства использовали науку и учёных для наведения мостов и установления позитивных отношений в сложных ситуациях. Правда, тогда эти действия напрямую не определялись как научная дипломатия. В современном понимании научная дипломатия — это использование научного сотрудничества между странами для решения общих проблем

и построения конструктивного международного партнёрства. Научная дипломатия — это форма новой дипломатии, которая стала общим термином для описания ряда формальных или неформальных технических, исследовательских, академических или инженерных обменов в общей области международных отношений [1]. Например, Пагуошское движение учёных, выступающих за мир, ядерное разоружение и международную безопасность, представляет собой хрестоматийный пример на-

учной дипломатии в действии. В нынешней ситуации уместно вспомнить и совместные инициативы советских и американских учёных по разработке, испытанию и поставке жизненно важных вакцин, которые получили название «дипломатии вакцин» времен холодной войны. В 1956 году СССР и США инициировали контакты между своими учёными-вирусологами, и благодаря их сотрудничеству была создана вакцина против полиомиелита, которая используется до сих пор.

Научная дипломатия

Научная дипломатия — это особая форма международно-научно-технического сотрудничества (МНТС), относящаяся к публичной дипломатии, представляющая собой систему взаимодействий учёных, научных коллективов, организаций, выполняющих исследования и разработки, и взаимосвязанная с ней деятельность органов власти, направленная на развитие международных отношений с учётом интересов Российской Федерации, развития диалога научно-технического сообщества и улучшения взаимопонимания между народами. Научная дипломатия — это симбиоз интересов и мотиваций научного и внешнеполитического сообществ в получении новых знаний для реализации стратегических целей государства.

Научная дипломатия представляет собой «социо-политическое» явление [2], и является смесью науки и политики. Глобальные вызовы, такие как изменение климата, загрязнение окружающей среды, истощение природных ресурсов, не способствуют снижению мировой напряженности, напротив они создают новые политические и экономические проблемы. По мнению ряда исследователей, в течение следующих тридцати лет международная политика будет всё больше связана с проблемами глобальной устойчивости [3]. Сложность возникающих вызовов, вероятно, приведёт к тому, что наука станет важнейшим фактором в их решении, а актуальная информация относительно динамики развития природных и социально-экономических систем должна стать одним из центральных приоритетов для научного сообщества, в том числе связанного с внешней политикой.

В. Я. Панченко и А. В. Торкунов в своей статье подчёркива-

ют, что «сотрудничество учёных имеет не прямое, референтное воздействие на принятие политических решений» [4], особенно когда учёные являются официальными экспертами при выработке решений по проблемам глобального характера. Например, достижению практически всех современных договорённостей по Арктике предшествовала глубокая научная проработка этого вопроса при участии учёных из 23 стран мира под эгидой Международного арктического научного комитета (The International Arctic Science Committee, IASC).

Одним из наиболее эффективных драйверов развития научной дипломатии является стремление усилить симбиоз между интересами и мотивациями научного и внешнеполитического сообществ. Для научного сообщества международное сотрудничество часто мотивировано желанием получить доступ к новым знаниям, новейшим экспериментальным установкам, дополнительным источникам финансирования. Для внешнеполитического сообщества наука предлагает нейтральные каналы коммуникации, которые могут быть полезны для реализации более широких стратегических целей [5].

Выделяют следующие ключевые практики, иллюстрирующие три измерения научной дипломатии:

- выработка рекомендаций в рамках целей международной политики (science in diplomacy);
- упрощение дипломатическими средствами процесса международного научного сотрудничества (diplomacy for science);
- использование научных альянсов в целях улучшения международных отношений между странами (science for diplomacy) [8].

Автор статьи, анализируя примеры глобального взаимодействия, приходит к выводу, что в настоящее время для международных отношений время необходимо защищать свободу исследований, поддерживать международное сотрудничество учёных. Исследование, проводившееся среди учёных социогуманитарных специальностей [9] показало, что в научной среде нет единого понимания концепции «научная дипломатия». Опрошенные исследователи высказали общее мнение о том, что научная дипломатия выступает в качестве средства достижения политических целей. Поэтому они считают, что действующими лицами на поле научной дипломатии выступают не только учёные, но и политические институты, обеспечивающие условия международного научного сотрудничества. На основе проведенных интервью автор исследования делает выводы о том, что международные объединения учёных играют ключевую роль в развитии международной научной политики, а такие измерения научной дипломатии как «наука в дипломатии» и «дипломатия для науки» относятся к сфере международного научно-технического сотрудничества и не должны рассматриваться в контексте научной дипломатии. По мнению опрошенных экспертов — «наука для дипломатии» обладает наибольшей практической ценностью в рамках международного сотрудничества. Особую ценность взаимодействие учёных приобретает в сложные времена отсутствия политического диалога, поскольку представляет собой удобный канал обеспечения хотя бы на низовом уровне динамики сотрудничества. Такое общение нарабатывает социальный капитал, который будет востребован, когда вернётся потепление в отношениях. Также будут востребованы люди, которые знают друг друга по разные стороны границ

и могут быть агентами распространения позитивного образа страны. Таким образом, наука является не столько целью, сколько поводом, по которому развивается общение.

Российская академия наук и Минобрнауки России в соответствии с Планом мероприятий по реализации Стратегии НТР РФ, п. 32 «д» и п. 35 «а-д» Стратегии НТР РФ* являются ключевыми органами, ответственными за развитие механизмов научной дипломатии в России. Они призваны способствовать:

- продвижению национальных интересов в мировом пространстве за счёт активного международного сотрудничества учёных в соответствии со Стратегией НТР РФ;

- совместным научным исследованиям и взаимовыгодному обмену опытом между учёными, в т. ч. оказывать поддержку отечественным учёным для включения в состав коллабораций с передовыми иностранными научными лабораториями;

- установлению партнёрских отношений с зарубежными школами и университетами, знакомству иностранных учёных с российскими производственными технологиями и продуктами, их преимуществами;

- повышению привлекательности России в мировом научном сообществе и созданию комфортных условий для работы в России зарубежных учёных, включая учёных-соотечественников, работающих за рубежом.

Целью Стратегии международного сотрудничества РАН (до 2030 года) является осуществление и совершенствование деятельности РАН в сфере научной дипломатии и международного сотрудничества для обеспечения участия РАН и учрежде-

ний, входящих в структуру РАН, в формировании российского вклада в глобальную научную и научно-технологическую повестку, достижения лидирующих позиций в международном академическом сообществе и реализацию программ и проектов, направленных на дальнейшую интеграцию Российской Федерации с мировым научно-техническим, инновационным и образовательным пространством.

Развитие международных научных исследований в Арктике

Проблема использования природных богатств Арктики становится одной из ведущих тем современного мирового политического и экономического дискурса. Среди государств арктической зоны Россия занимает наиболее выгодные географические позиции, также обладает значительным опытом изучения и освоения арктических ресурсов и успешной практикой международного сотрудничества с соседними приполярными государствами. Арктический вектор становится одним из значимых направлений стратегии социально-экономического развития России, в котором приграничное сотрудничество со странами Евросоюза, не подпадающее под антироссийские санкции, имеет для России не только важное политическое, но и хозяйственное значение. Поскольку подготовка и реализация ресурсных проектов в Арктике может быть эффективной только при наличии долгосрочных и скоординированных проектов в рамках международного сотрудничества сопредельных государств региона. При этом шельфовые проекты, более капиталоемкие по сравнению с проектами на суше, предполагают и более значительный мультипликативный эффект во всех отрас-

лях, а каждый доллар, вложенный в шельф, генерирует 7,7 долл. в других отраслях экономики [10].

Россия в течение 16 лет на основе европейских моделей и стандартов Европейского Союза получала финансовую помощь по Программе «Техническая помощь СНГ» (Далее – TACIS). По данным Европейской комиссии, в 1991–2001 гг. объём финансовой деятельности Евросоюза только по программе TACIS в нашей стране составил 1,489 млрд евро. Помимо TACIS были осуществлены программы INTERREG, Nordic Council of Ministers, Arctic Council, Norwegian Barents Secretariat, NEFCO, EBRD и многие другие [11].

В 2006 г. был сделан следующий шаг в развитии сотрудничества Северных стран и России. Государства арктического региона приняли четырёхстороннюю программу приграничного сотрудничества ЕИСП – «Коларктик 2007–2013», нацеленную на преодоление периферийности северных районов Финляндии, Норвегии, Швеции и России, сближение проживающих на приграничных территориях людей и создание максимально благоприятных условий для социально-экономического развития и защиты природной среды Баренцева/Евроарктического региона. Признание значения России и в первую очередь особой роли Кольского полуострова, вся территория которого расположена за Полярным кругом, в этой форме сотрудничества отразилось даже в названии программы – «Коларктик».

Кардинально изменился статус российских участников программы, они стали равноправными партнёрами, поскольку Россия вносит паритетный финансовый вклад в программу «Коларктик» и другие программы приграничного сотрудничества.

Разработка огромных природных богатств Арктики — это долгосрочный проект, поэтому сделанные начальные шаги по сотрудничеству России и Северных стран Европы имеют большое геостратегическое значение. В 2000–2020-х годах благодаря сотрудничеству России и стран Баренц-региона была достигнута основополагающая цель — задана траектория процесса хозяйственного освоения Арктики, в котором приграничное сотрудничество представляет собой важную составляющую российской внешнеполитической линии и содействует созданию пояса добрососедства и безопасности по периметру российских границ.

После успешной реализации программы «Коларктик 2007–2013» логика развития сотрудничества диктовала продолжение совместных усилий России и Северных стран в этом регионе, что отвечало как национальным интересам России, так и общерегиональным задачам сохранения и развития арктического региона. Таким образом, за более чем двадцатилетний период развития хозяйственного сотрудничества России и Северных стран Европы были определены основные задачи, найдены формы приграничного и регионального взаимодействия, возникли устойчивые связи между государственными и общественными институтами, научными организациями и университетами, сформировалась двухуровневая организационная структура сотрудничества Совета Баренцева/Евроарктического региона — на уровне министров иностранных дел стран и на уровне провинций/областей/губерний (Региональный Совет), определён ряд административных институтов, которые обслуживают инициативы коллективных и частных инвесторов, а, главное, в общественно-политическом плане сложилась позитивная оценка объединений ме-

жгосударственных усилий России и Северных стран, так как ответственности заинтересованных стран были продемонстрированы реальные результаты отношений добрососедства. В начале 2010-х годов были созданы как материально-технический, так и общественно-политический заделы для дальнейшего развития хозяйственных связей России и Северных стран Европы, необходимых для решения задач по сохранению и эффективному использованию богатств этого региона.

В 2013 г. заинтересованными сторонами была принята программа ЕИСП «Коларктик 2014–2020», но её запуск оказался под угрозой из-за введения западных санкций 2014 г. Однако благодаря настойчивости представителей Северных стран, прежде всего Финляндии, и в результате последующих продолжительных дискуссий специальным решением Еврокомиссии приграничное сотрудничество удалось деполитизировать и вывести из санкционного пространства. Это потребовало определённого времени для решения организационных и правовых вопросов, поэтому запуск программы «Коларктик 2014–2020» начался с существенной задержкой, но программа успешно выполняется несмотря на пандемию коронавируса.

Страны Евросоюза (Финляндия и Швеция) и Норвегия глубоко заинтересованы в развитии хозяйственно-экономического сотрудничества с Россией в Арктике. Во-первых, стратегическая роль России, занимающей наибольшую часть территории арктического региона (более 40 % общей площади региона), на которой сосредоточена значительная доля его природных ресурсов, остаётся важнейшей для их освоения. Во-вторых, действует фактор солидарности государств арктического региона, значение которого в связи с ростом многопо-

лярности мира будет возрастать. В-третьих, для Евросоюза ресурсный потенциал Арктики представляет устойчивый стратегический интерес, особенно в части обеспечения ЕС «критическими» полезными ископаемыми, в-четвёртых, налицо проверенная временем реальная экономическая и экологическая выгода развития приграничного сотрудничества с Россией для Северных стран Европы. Поэтому Финляндия, Норвегия и Швеция, несмотря на сложившуюся неблагоприятную политическую конъюнктуру, будут стремиться к сохранению деполитизированного статуса приграничного сотрудничества, что делает благоприятными его перспективы. Как пример, в стадии подготовки третья программа «Коларктик» на 2021–2027 гг.

Институт проблем промышленной экологии Севера КНЦ РАН (ИППЭС КНЦ РАН, далее — Институт), где работают авторы данной статьи, изучает трансформации естественных экосистем в зонах интенсивного природопользования. Экологические проблемы не имеют государственных границ, носят глобальный характер, их решение требует взаимодействия специалистов из разных областей знания и разных стран. Поэтому с первых лет своего существования (основан в 1989 г.) Институт был вовлечён в международные проекты. Конечно, огромную роль в развитии интенсивного сотрудничества с зарубежными коллегами в то время сыграл фактор перестройки и огромного интереса наших западных соседей к тому, что происходит за «железным занавесом».

Несмотря на то, что концепция «научная дипломатия» является довольно новой, в данной статье мы анализируем научное сотрудничество Института в исторической ретроспективе, показываем, как все три измерения

данной концепции были подкреплены практиками, соответствующими политическому моменту, описываем современное состояние научного сотрудничества в сфере экологии и даём прогноз на будущее.

Дипломатия для науки (Diplomacy for science)

Существенным для развития международного сотрудничества Института является близкое соседство с европейскими странами. Мурманская область непосредственно граничит с Финляндией и Норвегией. В 1986 г. был снят запрет на свободную публикацию данных о состоянии окружающей среды и промышленных выбросах в России. В 1988 г. в Ленинграде была организована экологическая конференция учёных из стран Северной Европы. Положительный опыт обсуждения экологических вопросов продолжился серией встреч парламентариев в Москве в 1989 г. [7]. После конференции в Рованиеми в 1991 году, на которой присутствовали ведущие учёные Института (Геннадий Калабин, Вячеслав Никонов, Василий Крючков) завязалось многолетнее плодотворное международное сотрудничество с зарубежными исследователями. На гребне огромного интереса иностранных государств к тому, что же там за «железным занавесом» организовывались двусторонние проекты по мониторингу состояния окружающей среды.

Укреплению международного сотрудничества способствовало проведение в 1991 г. в г. Апатиты встречи семи министров охраны окружающей среды северных стран. Благодаря крупному государственному гранту Норвегии учёные ИППЭС направлялись в институты Норвегии — Норвежский институт окружающей среды (NINA) и Норвежский институт исследования вод (NIVA)

— работали в Экологическом центре окружающей среды Сванхова. В 1989–1993 гг. основная часть проектов выполнялась в рамках межправительственных российско-финляндских и российско-норвежских соглашений. Это было время, когда дипломатия многое сделала для развития научного сотрудничества.

С 1991 года Институт включился в международные программы по мониторингу загрязнения воздуха в районе Российско-Норвежской границы. Были оборудованы станции, ежечасно фиксирующие уровень загрязнения атмосферного воздуха оксидом серы и тяжёлыми металлами. С 1992 года Институт включился в проект “International cooperation Program on Assessment and Monitoring of Acidification of Rivers and Lakes”, в котором участвовали организации из 22 стран. Также, в самом начале 1990-х в рамках сотрудничества с Финским институтом леса (METLA) были выбраны и оборудованы площадки для мониторинга загрязнений лесов. В течение очень короткого времени Институт получил в своё распоряжение новейшее на тот момент аналитическое оборудование [12]. Возможность непрерывного обмена опытом с зарубежными коллегами способствовала получению научных результатов, востребованных на международном уровне.

24 апреля 1992 г. министр иностранных дел Норвегии Т. Столтенберг впервые ввёл в политический лексикон понятие «Баренцев регион». Благодаря усилиям специально созданной рабочей группы и при поддержке губернских и федеральных властей, в первую очередь МИД России, Норвегии, Швеции и Финляндии, 11 января 1993 г. в Киркенесе была подписана Декларация о сотрудничестве в Баренцевом/Евроарктическом регионе. В Декларации в качестве основной цели работы Совета

Баренцева/Евроарктического региона (СБЕР) определено содействие устойчивому развитию региона, имея в виду принципы и рекомендации, содержащиеся в Декларации Конференции в Рио-де-Жанейро (1992 г.) и в Повестке дня XXI века Конференции ООН по окружающей среде и развитию.

Как вспоминают участники процесса подготовки Декларации Ю. Е. Фокин и А. И. Смирнов, при подготовке проекта Декларации у экспертов не возникло особых расхождений во мнении, чтобы её первый «отраслевой» раздел был посвящён проблеме защиты «легко уязвимой окружающей среды Баренцева-Евроарктического региона» [7].

В Декларации была подтверждена приверженность стратегии охраны окружающей среды Арктики, принятой на встрече министров в г. Рованиеми (Финляндия) в 1991 г., и её претворению в жизнь в рамках Программы арктического мониторинга и оценки (АМАР). В Декларации подчёркнуто, что экологические параметры должны быть интегрированы во все виды деятельности в регионе, отмечено, что важно расширять экологический мониторинг в регионе и развивать научно-техническое сотрудничество.

Подписание Киркенесской декларации придало дополнительный стимул по развитию научного сотрудничества в регионе. Тем более что Норвежский Совет Баренц-региона учредил грантовую программу. И большую часть грантов получили проекты экологической направленности. Институт принял участие в проекте по мониторингу загрязнения пресноводных рыб и атлантического лосося тяжёлыми металлами.

Описываемые выше события, определившие бурное развитие международного научного сотруд-

ничества на Севере Европы, заложили и основные направления развития Института. До настоящего времени ИППЭС продолжает проводить наблюдения за состоянием водных объектов (рек, озёр), гидробионтов, наземных экосистем и атмосферного воздуха. Конечно, с течением времени работы Института усложняются, и от мониторинга мы перешли к разработке рекомендаций по восстановлению и охране биоразнообразия, по управлению водными объектами и лесами, к разработке технологий восстановления нарушенных почв и ландшафтов, очистки сточных вод, использования отходов горной промышленности для производства строительных, керамических, облицовочных материалов, мелиорантов, сорбентов для очистки сточных вод и других материалов экологического назначения. При этом основы заложенные в период, когда дипломатия создавала условия для научного сотрудничества, сохраняются.

В дальнейшем приграничное сотрудничество в Баренц-регионе было канализировано в том числе в рамках Программы «Колларктик». За два периода Программы Институт принял участие в 13 проектах, в рамках которых вместе с научными организациями Норвегии, Финляндии и Швеции осуществляются исследования, направленные на поиск путей устойчивого развития региона Колларктик.

Наука в дипломатии (Science in diplomacy)

Наука в дипломатии отвечает за выработку рекомендаций в рамках целей международной политики. Институт, являясь экспертом в вопросах экологии и охраны окружающей среды, неоднократно принимал участие в подготовке докладов Арктической программы мониторинга и оценки (АМАР),

которая является одной из шести рабочих групп Арктического Совета. АМАР имеет мандат на проведение мониторинга и оценки состояния Арктического региона с точки зрения загрязнения и изменения климата. Рабочая группа призвана документировать уровни загрязнения, тенденции, и процессы, их воздействие на экосистемы и человека, разрабатывать и предлагать для рассмотрения правительствами меры по сокращению связанных с ними угроз. Выработка научно обоснованных и политически значимых оценок и продуктов для информационного обеспечения процессов выработки политики и принятия решений, является еще одной задачей рабочей группы. Предлагаемые АМАР информационные материалы должны поддерживать международные процессы, направленные на снижение глобальных угроз, связанных с загрязняющими веществами и изменением климата. Таким образом, участие научных институтов в подготовке материалов для Арктического Совета, является прямым проявлением измерения научной дипломатии, которое называется «наука в дипломатии».

С момента своего создания в 1991 г. АМАР выпустил серию высококачественных отчетов, которые подробно описывают состояние Арктики в отношении вопросов климата и загрязнения и включают политически обоснованные научные рекомендации Арктическому Совету и правительствам. Первым докладом АМАР, включающим работы Института, стал Assessment Report: Arctic Pollution Issues, 1998. Институт подготовил для него разделы по закислению и загрязнению тяжёлыми металлами вод суши. Других работ от институтов Российской Федерации в этот отчет представлено не было [12].

Международные проекты стали драйвером развития сети осо-

бо охраняемых природных территорий (ООПТ) и территориальной охраны природы в целом. С 2007 по 2011 год в ходе масштабного международного проекта «ГЭП-анализ на Северо-западе России» была выполнена оценка репрезентативности системы ООПТ на территории Архангельской, Вологодской, Ленинградской, Мурманской областей, Республики Карелия и города Санкт-Петербург [15]. В рамках этой работы был проведён научный анализ репрезентативности существующей сети ООПТ Мурманской области для сохранения фиторазнообразия [16]. По итогам проекта была подготовлена «Концепция функционирования и развития сети особо охраняемых природных территорий Мурманской области до 2018 года и на перспективу до 2038 года», утверждённая в 2011 году Постановлением Правительства Мурманской области от 24.03.2011 № 128-ПП.

Продолжением предыдущего проекта стал ВРАП (Barents Protected Area Network), выполнявшийся в 2011-2017 гг. В нём участвовали научные и природоохранные организации Норвегии, Швеции, Финляндии и Северо-запада России. Организованный по инициативе рабочей группы Совета Баренцева/Евроарктического региона и её подгруппы по охране окружающей среды, ВРАП являлся ключевым проектом по сохранению биоразнообразия в Баренц-регионе.

Заслуживает внимания работа Института для доклада АМАР "Adaptation Actions for a Changing Arctic: Perspectives from the Barents Area". В рамках работы над этим докладом, которая проводилась в 2014-2015 годы, в период охлаждения отношений между Западом и Россией под предлогом кризиса в Украине, нашими западными коллегами неоднократно подчёркивалось, что без России, которой принадлежит

почти половина Арктики, такой доклад подготовить невозможно. Сотрудники Института приняли участие в исследованиях по разработке сценариев будущего развития местных сообществ в Баренц-регионе в условиях изменения климата. Так же Институт принял участие в подготовке главы «Local and regional perspectives on adaptation». Эти работы демонстрируют, что Институт расширил сферу исследований с естественно-научной сферы до социально-экономической. Это стало естественным в рамках концепции устойчивого развития и возможным в том числе благодаря международному сотрудничеству. Кроме нашего Института от России в подготовке доклада приняли участие наши коллеги из Института Арктики и Антарктики.

Научные результаты Института также востребованы при подготовке решений рабочих групп по проекту «Зелёный пояс Фенноскандии» (ЗПФ), непосредственно связанным с хорошо сохранившей биоразнообразие территорией в приграничных районах Норвегии, Финляндии и России, которую было решено использовать как полигон развития биоэкономики [14]. В результате многолетних научных исследований, Институт разработал рекомендации по развитию международного трёхстороннего сотрудничества на территории ЗПФ: по сохранению малонарушенных территорий и созданию новых ООПТ; мониторингу биоразнообразия и проведению меридиональных наблюдений; научному обеспечению развития природного (экологического) туризма; изучению совместной истории трёх стран на территории ЗПФ; номинации ЗПФ на объект ЮНЕСКО; обеспечению высокой информированности общества об уникальных чертах ЗПФ [17]. Также Институтом ведутся исследования по определению цели регионального

развития, основываясь на гармонизации отраслевых стратегий с международными документами и договорами по Арктике и стратегиями экологической безопасности и развития Арктической зоны РФ, разработке принципов экосистемного управления арктическими территориями.

Институт – единственный от РФ – включён в научный консорциум начавшегося в 2020 году в рамках Программы ЕС «Горизонт-2020» проекта «Глобальные драйверы – местные последствия: инструменты адаптации к глобальным изменениям в целях устойчивого развития промышленных и культурных центров Арктики (ArcticHubs)», который объединил 22 исследовательские организации из 11 стран. В качестве ожидаемых результатов Проекта будут разработаны три ключевых инструмента: геoinформационная система общественного участия при планировании землепользования; руководство по получению «социальной лицензии на деятельность» (Social License to Operate) для ключевых арктических индустрий, в первую очередь, для горной промышленности; сценарии будущего развития Арктики для использования при стратегическом планировании устойчивого развития Арктических регионов. Предполагается, что подготовленные инструменты будут универсальными для всех Арктических стран, что приведёт к улучшению взаимопонимания между ними.

Наука для дипломатии (Science for diplomacy)

Измерение «наука для дипломатии» подразумевает использование научных альянсов в целях улучшения международных отношений между странами. На перспективу важно сохранять и развивать научные связи. Мир

глобален, политические условия меняются, многие проблемы решаются только в содружестве между странами. Общий психологический закон межгрупповых отношений говорит о том, что чем меньше дистанция общения, тем меньшее значение имеет, к каким группам мы принадлежим. Допустим, вы общаетесь с немцем или французом, и если вы друг от друга далеко, то на вас смотрят как на представителя вашей страны, а если вы близки, друзья, находитесь в человеческом или профессиональном контакте, то признак национальности начинает играть второстепенную роль. Когда мы говорим о понятии «народная дипломатия» или «дипломатия учёных», это очень верно, потому что личное общение с представителями других стран сильно влияет на то, как визави воспринимают нашу страну [6].

ИППЭС поддерживает устойчивые научные связи с международными научно-исследовательскими, экологическими, природоохранными и образовательными организациями, музеями и административными центрами. В статусе иностранного партнёра или национального координатора Институт активно участвует в международных проектах и программах по изучению биоразнообразия, состояния и функционирования природных систем АЗРФ и их трансформации под воздействием глобальных и региональных изменений окружающей среды и климата.

Заключение

Устойчивые научные связи с иностранными коллегами, научными организациями и университетами, выполнение международных проектов, особенно в рамках Программы «Коларктик», позволяют нам не только проводить исследования на высоком международном уровне, печатать результаты совместных исследований с иностранными коллегами в высоко-

рейтинговых научных журналах (WoS/Scopus), но и способствовать налаживанию добрососедских отношений с зарубежными странами-соседями, вносить весомый вклад в научную деятельность

Кольского научного центра РАН в области сохранения природы и обеспечения устойчивого развития глобальной Арктики.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ (Грант №18-05-60142 «Арктика»).

Литература

1. ru.qaz.wiki > Научная дипломатия
2. Урок научной дипломатии. Дискуссия сближает фонды // Еженедельная газета научного сообществ «Поиск», 2016 г., № 9.
3. Ли Б. Управление взаимосвязанными проблемами климата и ресурсов // Международная жизнь. Блэквелл: Оксфорд, 2009, т. 85, № 6.
4. Панченко В. Я., Торкунов А. В. Учёный как дипломат: наука влияет на решение международных конфликтов и проблем. // Вестник Российского фонда фундаментальных исследований. 2018. № 1 (97). С. 10-17.
5. Киселев В., Нечаева Е. Новое изменение научной дипломатии. // Аналитические статьи РСМД. Электронный ресурс URL: <https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/analytics/novoe-izmerenie-nauchnoy-diplomatii/>. Дата обращения 12.01.2021.
6. В научном управлении обществом произойдёт переворот. Электронный ресурс URL: https://www.kommersant.ru/doc/4501983?utm_referrer=https%3A%2F%2Fzen.yandex.com&utm_campaign=dbr
7. Фокин Ю. Е., Смирнов А. И. Киркенесская Декларация о сотрудничестве в Баренцевом/Евроарктическом регионе: взгляд из России 20 лет спустя. // М. 2012. 88 с.
8. Романова М. Д. Научная дипломатия: измерение и практики. // Наука. Инновации. Образование. 2017. Т. 12. № 1. С. 38-52.
9. Крынжина М. Д. Научная дипломатия в интерпретациях научных специалистов. // Международные процессы. 2018. Т. 16. № 4 (55). С. 193-208.
10. Симонян Р. Х. Перспективы развития Арктического сотрудничества России и ЕС (на примере программы «Коларктик 2014-2020») // Вестник Института экономики Российской академии наук №1. 2021. С. 125-140. DOI: 10.24412/2073-6487-2021-1-125-140.
11. Пашковская И. Г. Европейский Союз: помощь развитию России посредством реализации программы ТАСИС и программы по демократизации и правам человека, а также оказания гуманитарной помощи. Аналитический доклад МГИМО (У) МИД России, выпуск 8 (13), октябрь 2006 г., 76 с.
12. Бакланов А. А., Боровичев Е. А., Денисов Д. Б., Евдокимова Г. А., Исаева Л. Г., Лукин А. А., Лукина Н. В., Калабин Г. В., Корнейкова М. В., Макаров Д. В., Маслобоев В. А., Моисеенко Т. И., Фокина Н. В. ИППЭС КНЦ РАН: 30 лет — полёт нормальный. Сборник материалов к юбилею института // Апатиты: ФИЦ КНЦ РАН, 2019. 208 с.
13. АМАР, 2017. Действия по адаптации к меняющейся Арктике: перспективы из Баренцева региона. Программа арктического мониторинга и оценки (АМАР), Осло, Норвегия. XIV+267 с.
14. Стратегия развития Зелёного пояса Фенноскандии на период до 2020 года. Электронный ресурс: http://www.ym.fi/en-US/International_cooperation/Green_Belt_of_Fennoscandia
15. Сохранение ценных природных территорий Северо-Запада России. Анализ представленности сети особо охраняемых природных территорий в Архангельской, Вологодской, Ленинградской и Мурманской областях, Республике Карелия, Санкт-Петербурге / Кобякова К.Н. (ред.) Санкт-Петербург. 2011. 506 с.
16. Разнообразие растений, лишайников и цианопрокариот Мурманской области: результаты изучения и перспективы защиты. Санкт-Петербург: Северо-западный печатный двор. 2009. 120 с.
17. Ключникова Е. М., Титов А. Ф., Маслобоев В. А., Петров В. Н. Зелёный пояс Фенноскандии как фактор социально-экономического развития приграничных территорий // Труды Карельского научного центра. 2019. №4. С. 144-153.

Literature

1. ru.qaz.wiki > Science diplomacy
2. A lesson in science diplomacy. Discussion brings foundations closer together// Poisk Weekly Newspaper of the Scientific Communities, 2016, no. 9.
3. Lee B. Managing the interlocking climate and resource challenges// International Affairs. Blackwell: Oxford, 2009, Vol. 85, No 6.
4. Panchenko V. Y., Torkunov A. V. Scientist as diplomat: science influences the solution of international conflicts and problems. // Bulletin of the Russian Foundation for Basic Research. 2018. №1 (97). P. 10-17.
5. Kiselev V., Nechaeva E. A New Change in Science Diplomacy. // RIAC Analytical Articles. Electronic resource URL: <https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/analytics/novoe-izmerenie-nauchnoy-diplomatii/>. Date of accession 12.01.2021.
6. There will be a revolution in scientific management of society. Electronic resource URL: https://www.kommersant.ru/doc/4501983?utm_referrer=https%3A%2F%2Fzen.yandex.com&utm_campaign=dbr
7. Fokin Y. E., Smirnov A. I. Kirkenes Declaration on Cooperation in the Barents Euro-Arctic Region: a View from Russia 20 Years Later. // M. 2012. 88 p.
8. Romanova M. D. Science diplomacy: measurement and practices. // Science. Innovations. Education. 2017. T. 12. № 1. P. 38-52.
9. Krynzina M. D. Scientific diplomacy as interpreted by academic specialists. // International Processes. 2018. T. 16. № 4 (55). P. 193-208
10. Simonyan R. Kh. Prospects for the development of Arctic cooperation between Russia and the EU (by the example of the Kolarctic 2014-2020 program). // Bulletin of the Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences No. 1. 2021. P. 125-140. DOI: 10.24412/2073-6487-2021-1-125-140.
11. Pashkovskaya I. G. The European Union: Assisting Russia's Development Through TACIS and Democratization and Human Rights Programs and Humanitarian Aid. Analytical Report of MGIMO (U) of MFA of Russia, Issue 8 (13), October 2006, 76 p.
12. Baklanov A. A., Borovichev E. A., Denisov D. B., Evdokimova G. A., Isaeva L. G., Lukin A. A., Lukina N. V., Kalabin G. V., Korneikova M. V., Makarov D. V., Masloboev V. A., Moiseenko T. I., Fokina N. V. INEP KSC RAS: 30 years – the flight is normal. Collection of materials for the anniversary of the Institute// Apatity: FRC KSC RAS, 2019. 208 p.
13. AMAP, 2017. Adaptation Actions for a Changing Arctic: Perspectives from the Barents Area. Arctic Monitoring and Assessment Program (AMAP), Oslo, Norway, xiv + 267pp
14. Fennoscandia Green Belt Strategy 2020. Electronic resource: http://www.ym.fi/en-US/International_cooperation/Green_Belt_of_Fennoscandia
15. Conservation of valuable natural areas of north-western Russia. The analysis of the representation of the specially protected natural areas network in the Arkhangelsk, Vologda, Leningrad, and Murmansk Regions, the Republic of Karelia, Saint-Petersburg K. N. Kobyakova (ed.) St. Petersburg. 2011. 506 p.
16. Diversity of plants, lichens, and Cyanoprokaryota in the Murmansk Region: study results and prospects of protection. St. Petersburg: Severo-zapadnyi pechatnyi dvor. 2009. 120 p.
17. Klyuchnikova E. M., Titov A. F., Masloboev V. A., Petrov V. N. Green Belt of Fennoscandia as a factor of socio-economic development of border territories // Proceedings of Karelian Research Centre. 2019. №4. P. 144-153.