

НАУЧНОЕ ИЗМЕРЕНИЕ АРКТИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ РОССИИ

SCIENCE DIMENSION OF RUSSIA'S ARCTIC POLICY



Лихачева А. Б.

Кандидат политических наук, директор Центра комплексных европейских и международных исследований (ЦКЕМИ) Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики», e-mail: alikhacheva@hse.ru

Likhacheva A. B.

PhD in Political Science, Director at the Center for Comprehensive European and International Studies (CCEIS), National Research University – Higher School of Economics, e-mail: alikhacheva@hse.ru



Степанов И. А.

Заместитель заведующего Научно-учебной лаборатории экономики изменения климата факультета мировой экономики и мировой политики Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики», e-mail: iastepanov@hse.ru

Stepanov I. A.

Deputy Head at the Laboratory for Economics of Climate Change (Faculty of World Economy and International Affairs) of National Research University – Higher School of Economics, e-mail: iastepanov@hse.ru



Пятачкова А. С.

Заместитель заведующего Азиатско-тихоокеанским сектором ЦКЕМИ и Международной лаборатории исследований мирового порядка и нового регионализма факультета мировой экономики и мировой политики Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики», e-mail: apyatachkova@hse.ru

Pyatachkova A. S.

Deputy Head at the CCEIS Asia-Pacific Department and at the International Laboratory on World Order Studies and the New Regionalism (Faculty of World Economy and International Affairs) of National Research University – Higher School of Economics, e-mail: apyatachkova@hse.ru



Смирнова В. А.

Стажёр-исследователь ЦКЕМИ факультета мировой экономики и мировой политики Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики», e-mail: vasmirnova@hse.ru

Smirnova V. A.

Research Assistant at the CCEIS (Faculty of World Economy and International Affairs) of National Research University – Higher School of Economics, e-mail: vasmirnova@hse.ru



Соколова А. К.

Младший научный сотрудник ЦКЕМИ и Научно-учебной лаборатории экономики изменения климата факультета мировой экономики и мировой политики Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики», e-mail: aksokolova@hse.ru

Sokolova A. K.

Junior Research Fellow at the CCEIS and the Laboratory for Economics of Climate Change (Faculty of World Economy and International Affairs) of National Research University – Higher School of Economics, e-mail: aksokolova@hse.ru

Аннотация. В статье рассматривается роль науки в развитии международного сотрудничества в Арктике, а также в выстраивании российской внешней и внутренней политики в регионе. Сегодня Арктика стала главной мировой лабораторией для изучения процессов климатических изменений. Комплексное понимание динамики климатических изменений становится не только инструментом управления климатическими рисками, но и всё большим основанием для интерпретации норм международного морского права (в частности толкования 234-й статьи Конвенции ООН по морскому праву), а в перспективе и конкретных действий заинтересованных сторон в Арктике.

В работе проанализировано несколько кейсов научного сотрудничества в Арктике. Наибольшее внимание уделяется двум странам – КНР и Финляндии. Их выбор для изучения обусловлен тем, что КНР – очень значимый внешнеполитический партнёр для РФ и одновременно – новый актер в Арктическом регионе, который использует научную дипломатию в качестве важного инструмента расширения своего влияния. Финляндия, напротив, является традиционным партнёром России в Арктике и, кроме того, разделяет общие для арктических стран интересы.

В исследовании делается вывод о необходимости кардинального пересмотра роли и способа позиционирования научных исследований в российской государственной политике. В связи со стоящими перед Арктикой проблемами безопасности и развития, России целесообразно переориентироваться из присоединяющегося и догоняющего игрока в лидера, вовлекающего других участников международного сообщества в научные дискуссии. Выполнение этой задачи предполагает существенное наращивание финансирования арктической науки, пересмотр существующих институциональных связей между наукой, властью и бизнесом. Необходимо перейти от экстенсивно-эксплуатационной к инновационной сырьевой модели развития региона, построенной на принципах экологичного высокотехнологичного развития Арктики. При этом важно параллельно осуществлять эти изменения и в других регионах России, прежде всего в Сибири и на Дальнем Востоке.

Annotation. The article considers the role of science in international cooperation in the Arctic and the setting of Russia's foreign and domestic policy in the region. To date, the Arctic has become the world's main laboratory for studying the processes of climate change. A comprehensive understanding of the dynamics of climate change is becoming not only a tool for managing climate risks, but also increasingly the basis for the interpretation of the norms of international maritime law (in particular, the interpretation of Article 234 of the UN Convention on the Law of the Sea), and potentially the specific actions of stakeholders in the Arctic.

The paper examines several cases of scientific cooperation in the Arctic focusing mainly on China and Finland. China is a significant Russian foreign partner and simultaneously a new actor in the Arctic region which uses scientific diplomacy as an important tool to expand its influence in the region. Finland, in contrast, is a traditional partner of Russia in the region, sharing common interests for the Arctic countries.

The paper concludes that there is a need for a radical revision of the role of scientific research and its positioning in the state policy on the development of the Arctic. The task of ensuring the conditions for security and development in the Arctic requires a shift of Russian science from joining and catching up actor to the leading country that would involve other members

of the international community into cooperation. This task also demands a significant increase in funding for the Arctic science, a revision of the existing institutional links between science, government and business. Besides, there is a need for the transition from an extensively exploitative to a raw materials innovative model of the development of the region, based on the principles of environmentally friendly high-tech development of the Arctic together with other regions of Russia, primarily Siberia and the Far East.

Ключевые слова: Арктика, Арктическая зона Российской Федерации, научные проекты, образование.

Key words: Arctic, Arctic zone of the Russian Federation, scientific projects, education.

Приоритеты российской политики в Арктике

Будущее России сложно представить без многостороннего развития арктического региона. Арктика имеет колоссальную ресурсную и пространственную значимость. Для России Арктика — часть национальной «кладовой», территория стратегической важности, которая из-за климатических изменений становится всё более доступной как для арктических стран, так и стран, находящихся за тысячи километров от Севера.

Из-за особенностей северных экосистем повышение приземной температуры в Арктике в последние несколько десятилетий происходило вдвое быстрее, чем в среднем по миру. Сегодня Арктика стала главной мировой лабораторией для изучения эффектов изменения климата на планете. В XXI веке в арктическом регионе едва ли не каждый год фиксируются температурные рекорды [1,2]. Потепление ведёт к протаиванию вечной мерзлоты и сокращению ледовой поверхности океана.

Процессы климатических изменений в Арктике будут и дальше развиваться в ускоренном темпе [3]. С одной стороны, они ведут к большей доступности арктических территорий с точки зрения освоения ресурсов и развития транспорта. С другой стороны — к стремительному росту климатиче-

ских рисков, проявления которых не ограничиваются арктическим регионом [4,5,6], и к ускоренному распространению на Арктику соперничества ведущих держав.

Сегодня климатическая угроза из нетрадиционного вызова безопасности для арктических стран перерастает во вполне традиционный. В условиях усиления соперничества США с Китаем и Россией, а также более наступательной внешней политики Пекина, климатические изменения становятся предпосылкой для распространения общего соперничества США-Китай и США-Россия на Арктику, повышения градуса военно-политической напряжённости в регионе, что крайне невыгодно для России ввиду её географического положения.

Из-за климатических изменений происходит снижение определённости правового статуса Арктики, закрепляющего исключительные права арктических стран в регионе. Нормативно-правовую основу регулирования судоходства в Арктике составляет Конвенция ООН по морскому праву от 1982 г. Статья 234 Конвенции — «О покрытых льдом районах» — даёт право прибрежным государствам осуществлять недискриминационный контроль за судоходством в пределах исключительной экономической зоны в целях защиты окружающей среды, чем пользуются страны-участницы, включая Россию. На сегодняшний день указанная статья Конвенции — единственный

легальный инструмент, обеспечивающий право России на эксклюзивный контроль (де-факто — разрешительный режим) над судоходством в граничащей с ней арктической акватории. По мере изменения климата и сокращения площади льдов в Северном Ледовитом океане этот инструмент быстро теряет свою силу.

Скорость климатических изменений демонстрирует, что действительно свободной ото льда Арктика может стать не раньше, чем через несколько десятилетий. Но в современных условиях важен не столько факт сокращения ледового покрова вообще, сколько его исчезновение в конкретные месяцы или в отдельных частях Северного Ледовитого океана. Комплексное понимание динамики климатических изменений становится основанием для интерпретации норм международного морского права, а в перспективе и конкретных действий в Арктике.

Собственные научные данные об Арктике — в том числе о динамике и распределении ледового покрова, подверженности арктических экосистем антропогенному воздействию и др. — основной инструмент в дискуссиях на международных научных симпозиумах о юридических основаниях регулирования арктическими странами международного судоходства. Этот инструмент в настоящий момент почти не используется Россией. В основе принятия государственных решений в России преимущественно лежат вторич-

ные сведения западных учёных о динамике климатических процессов в регионе. Нехватка собственно российских арктических исследований (в областях гляциологии, океанологии, климатологии и др.), как и нехватка каналов получения первичных данных об Арктике (в том числе из-за слабости спутниковой группировки) не даёт возможности России научно обоснованно аргументировать свои претензии на эксклюзивный контроль над арктическими территориями.

Не меньшую важность накопление научных знаний об Арктике имеет для отстаивания российских прав на границы континентального шельфа. Комплексное понимание геологии и морфологии Арктического бассейна становится условием расширения суверенных прав на акватории Северного Ледовитого океана, на которые в соответствии с Конвенцией ООН по морскому праву также претендуют Дания и Канада. Территориальные претензии трёх стран частично пересекаются, что может стать поводом для возникновения региональных противоречий, разрешение которых будет напрямую зависеть от качества и комплексности научного обоснования российских территориальных претензий.

Сегодня международное арктическое сотрудничество в научной сфере становится не столько инструментом поиска нового, сколько легитимации, распространения и популяризации научных свидетельств и результатов, в максимальной степени соответствующих национальным интересам. В данной работе рассмотрено два кейса стран-партнёров России, с которыми ведётся научное сотрудничество в Арктике. С одной стороны, это Китай — новый актер арктической международной политики, использующий научную дипломатию в качестве одного из важных инструментов расшире-

ния своего влияния в регионе. С другой стороны, Финляндия — традиционный и давний российский партнёр в Арктике, разделяющий общие для арктических стран интересы. В заключительном разделе сформулированы основные выводы о роли науки в продвижении российских интересов и развитии арктического региона.

Научное сотрудничество Китая с арктическими странами

Китай активно выстраивает сеть научных партнёрств с арктическими странами, в особенности с Норвегией, Финляндией, Швецией, Исландией и, конечно, Россией. Китайско-норвежское сотрудничество включает гляциологические исследования на Шпицбергене, исследование экосистемы льдов в морях Арктики, палеоклиматические исследования с особым вниманием к изучению климатических процессов и связей между Арктикой и Азией. Помимо этого, на Шпицбергене с начала 2000-х годов работает крупная китайская исследовательская станция «Хуанхэ».

В 2018 г. Китай и Финляндия подписали соглашение о сотрудничестве в сфере космических арктических наблюдений. Соглашение опирается на Финский арктический космический центр в Лапландии, на базе которого был создан «Объединённый исследовательский центр Арктической космической службы наблюдения и информации». Основными задачами проекта является обмен данными, в том числе со спутникового оборудования, развитие наземных экспериментов, взаимные визиты учёных Китая и Финляндии для обмена опытом и обсуждения ключевых вопросов исследования Арктики.

Данное соглашение стало частью «Цифрового шёлкового пути». Подчёркивается, что это первая зарубежная наземная спутниковая станция Китая, которая охватывает большую часть региона и позволяет эффективно собирать данные. Благодаря этому осуществляется базовая поддержка функционирования путей сообщения и строительства объектов, в том числе в рамках инициатив «Один пояс, один путь» и «Полярный шёлковый путь».

В 2016 г. в самом северном городе Швеции — Кируна — начала работу китайская полярная спутниковая станция, которая позволяет контролировать спутники над Арктическим регионом, а также собирать научные данные о глобальных изменениях климата [7]. Эта станция является примером применения новых технологий, позволяющих работать в любых климатических условиях [8].

Активизация сотрудничества между Китаем и Исландией началась ещё в 2012 г., когда были подписаны соглашение о сотрудничестве в Арктике [9] и Меморандум о взаимопонимании в сфере морских и полярных исследований и технологий, а также Меморандум о взаимопонимании между Институтом полярных исследований Китая и Исследовательским центром Исландии [10]. В соглашении с Исландией Китай обозначает ряд исследовательских центров как Polar Network of Strategy Research [9]. С 2018 г. в Кархолле (Исландия) действует совместная китайско-исландская Обсерватория арктических исследований.

Российско-китайское сотрудничество в Арктике

На фоне других стран российско-китайское сотрудничество в сфере науки и образования

в Арктике развивается достаточно интенсивно и охватывает много вузов регионального и федерального значения как в КНР, так и в России. Россия и Китай к настоящему времени подписали ряд документов, касающихся научного сотрудничества в Арктике, а также реализовали серию совместных экспедиций. Основные диалоги об исследовании арктической экосистемы океана начались в 2018 г. «Меморандум о взаимопонимании по вопросам сотрудничества в области торговли услугами», подписанный в 2018 г., затрагивает туризм, науку, образование, выставочно-ярмарочную деятельность. 25-26 марта 2019 г. между двумя сторонами был проведён совместный симпозиум по обмену информацией и опытом в области глубоких исследований глобального океана, обсуждению научного сотрудничества в исследовании водных ресурсов планеты. Диалоги происходили непосредственно для формирования альянсов научных центров РАН и КАН, а также научных исследовательских институтов, специализирующихся на океанографии.

Среди других важных соглашений между Россией и Китаем в области арктической науки:

- Подписание «Письма о намерениях» в 2018 г. между Национальной Лабораторией по морской науке и технике г. Циндао (QNLN) и Институтом океанологии им. П. П. Ширшова Российской академии наук (IORAS) (также проведение семинаров между двумя исследовательскими институтами);

- Соглашение между Институтом океанологии им. П. П. Ширшова РАН и QNLN. Цель — изучение экосистемы Арктики и её влияния на изменения климата;



Подписание соглашения

- Китайско-российский центр арктических исследований (CRARC) также является важной частью глобальной инновационной сети QNLN, которая будет не только способствовать исследованиям в Арктике, но и стимулировать строительство Арктического шёлкового пути;

- Российско-Китайский научный центр при Цзилиньском университете и Академии военных наук РФ по вопросам разработки и реализации концепции «Ледовой трассы Шёлкового пути»;

- 10 апреля 2019 г. было подписано соглашение о создании Арктического Научно-Исследовательского центра (Место подписания: Международный Арктический форум, «Арктика — территория Диалога») [11,12,13].

Знаковым событием стала 32-дневная китайско-российская экспедиция в Арктике, проведённая с 19 августа по 20 сентября 2016 года. Научная экспедиция была организована Администрацией по делам Арктики и Антарктики КНР при поддержке Государственной океанической администрации КНР и Российской академии наук. Китайско-россий-

ская совместная исследовательская группа состояла из 31 учёного (11 из Китая). Китайским главным исследователем был Ши Сюэфа, директор Национальной Лаборатории по морской науке и технике Циндао и научный сотрудник Первого института океанографии Государственного управления океанических исследований, а российским экспертом — профессор Анатолий Астахов — заведующий Лабораторией геохимии осадочных процессов Тихоокеанского океанологического института им. В. И. Ильичёва, Дальневосточного отделения Российской академии наук.

Задачами экспедиции были [14]:

- отбор проб морской геологии;

- наблюдение за профилем морской гидрологии и морской оптикой;

- отбор и фильтрация морских химических проб;

- съёмка морской донной фауны и морского микропланктона;

- 720-часовое наблюдение за парниковыми газами.

Проведённые российско-китайские исследования объективно способствуют реализации КНР её проектов по расширению участия в освоении Арктики, в том числе в рамках инициативы «Полярного шёлкового пути». Стороны продолжают публично подчёркивать свой интерес к развитию сотрудничества в данных сферах [15], и продолжением сотрудничества может стать постепенная выработка правил и регламентов для осуществления совместных проектов в регионе с минимальным ущербом для окружающей среды.

В апреле 2019 г. был создан совместный Китайско-российский арктический научно-исследовательский центр. Соглашение о его создании направлено на развитие двухстороннего сотрудничества между Институтом океанологии им. П. П. Ширшова РАН и Национальной Лабораторией по морской науке и технике Циндао (Pilot National Laboratory for Marine Science and Technology (Qingdao) в области изучения Арктического региона и сохранения его природного многообразия [12]. Деятельность создаваемого Центра нацелена на выполнение совместных исследований в Арктике (например, проведение натурных измерений в ходе экспедиций на борту научно-исследовательских судов Института, анализ процессов и тенденций изменений в экосистеме региона). Также к работе Центра предполагается привлекать ведущих специалистов крупнейших научно-исследовательских организаций России и Китая.

Дальнейшему развитию российско-китайского сотрудничества может поспособствовать создание Консорциума вузов, которые бы занимались арктической проблематикой. Видится, что для этого можно было бы использовать уже наработанную базу

сотрудничества, придать ей более институционализированную форму и разработать дорожную карту/план развития Консорциума, а также выработать соответствующие показатели по оценке эффективности образовательной и научной деятельности в рамках данной инициативы.

Российско-финское научное сотрудничество в Арктике

Россия и Финляндия уже долгое время развивают совместные научные проекты по исследованию Арктики. Страны подписали «Соглашение между Правительством Российской Федерации и Правительством Финляндской Республики о сотрудничестве в области культуры, образования и научно-исследовательской деятельности» [16], вступившее в силу в 1992 году. Отношения между Россией и Финляндией в данном вопросе также регулируется «Соглашением об укреплении международного арктического научного сотрудничества», подписанным 11 мая 2017 г. министрами иностранных дел восьми арктических государств [17]. Это третий юридически обязательный документ, созданный под эгидой Арктического Совета.

Основными сферами сотрудничества России и Финляндии при проведении арктических исследований являются: использование природных ресурсов, производство энергии, политика, международное сотрудничество, региональная политика, экологическая безопасность, вопросы прав коренных народов, устойчивое развитие и этика глобального изменения климата.

Обмен опытом и знаниями также происходит на международных платформах сотрудничества. Например, в рамках

Программы приграничного сотрудничества «Колартик» [18] стороны совместно работают над проектами по созданию эффективных методов управления лесами, по разработке биотехнологий для реабилитации окружающей среды после нефтяных разливов и т. д. Как правило, проекты реализуются консорциумом университетов.

Кооперация между университетами чаще всего выстраивается не по принципу географической близости, а на основе профилирующих сфер. Основными направлениями сотрудничества вузов России и Финляндии являются медицина и биотехнологии, междисциплинарные Арктические исследования, регионоведение, социальная работа, образование, филология и лингвистика, туризм и культура. Необходимо подчеркнуть важность дальнейшей кооперации в сфере медицины, биотехнологий, а также информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Наиболее тесные связи установлены между Университетом Тампере и медицинским факультетом СПбГУ, Хельсинским Университетом и Санкт-Петербургской государственной академией ветеринарной медицины (Проект «Nord-Baltica – NW – Russianproject»), Школой экономики Университета Аалто и СПбГУ, Университетом Восточной Финляндии и Российским государственным педагогическим университетом имени Герцена.

Российско-финское научное взаимодействие имеет и сугубо практическое измерение, в частности работает на цели повышения инвестиционной привлекательности арктических городов. Среди прочего, можно отметить проект «Умные сообщества в Арктическом регионе», реализуемый Тюменским государственным университетом совместно с коллегами из Норвегии, Финляндии,



США и Канады. Задача проекта – создание умных сообществ на Крайнем Севере, формирование международной научно-исследовательской сети и инновационных кластеров в региональной экономике арктических территорий. Кроме того, в тематические области включены энергетика и информационные технологии, управление рисками, цифровая грамотность и роль коренных народов [19].

С 2016 г. на базе Университета Арктики проходят международные конгрессы, в рамках которых организовываются научные конференции, заседания студенческого форума и форума ректоров, а также встречи руководителей тематических сетей и институтов Университета Арктики. Первый конгресс прошёл в 2016 г. в Санкт-Петербурге, второй – в 2018 г. в Финляндии на базе университетов Оулу и Хельсинки. Участники конгресса стремятся продвигать интересы Арктического региона путём налаживания и укрепления сотрудничества, что будет способство-

вать его устойчивому развитию [20]. Конгресс, запланированный на октябрь 2020 г. в Рейкьявике (Исландия), был перенесён на 2021 г. из-за пандемии COVID-19, но партнёры заинтересованы в дальнейшей кооперации и проведении новых встреч в подобном формате.

Несмотря на значительный опыт и устоявшиеся форматы российско-финского сотрудничества, есть существенный потенциал повышения эффективности взаимодействия в отдельных сферах. В области финансирования общих проектов в сфере приграничного сотрудничества наблюдается рассогласование сроков утверждения бюджета с российской и финской стороны, что часто препятствует непрерывной реализации ряда проектов.

Экспертные оценки российско-финского научного взаимодействия указывают на необходимость создания единой платформы сотрудничества, где представители бизнеса, различные учёные и другие заинтересо-

ванные лица могли бы свободно обмениваться мнениями, находить финансирование, развивать инновационную среду в Арктике. Пока сотрудничество в этой области ограничивается преимущественно рамочными наднациональными соглашениями (в виде соглашения о научном сотрудничестве Арктического совета), либо двусторонними контактами финских и российских университетов. Остро недостаёт некоего промежуточного уровня взаимодействия в виде общей научно-исследовательской сети университетов и представителей научного сообщества с вовлечением заинтересованных бизнес-сообществ и общественных организаций.

Российско-финское сотрудничество в сфере науки и образования имеет крепкий фундамент. Вместе с тем, учитывая важность арктического направления в исследовательской и образовательной деятельности, реализация совместных научно-технологических проектов, обмен компетенциями, реализация совмест-

ных образовательных программ, академическая и студенческая мобильность между странами — представляют собой важное направление сотрудничества России и Финляндии в Арктике.

Основными шагами по укреплению российско-финского сотрудничества и продвижения совместных арктических интересов стран могут стать:

- Нормативно-правовая и финансовая поддержка развития двусторонних и многосторонних программ сотрудничества российских и финских высших учебных заведений (включая программу «Трансграничный университет» и др.);

- Нормативно-правовая и финансовая поддержка программ мобильности студентов, научных сотрудников и преподавателей вузов (включая программу FIRST и др.);

- Информационная и административная поддержка научно-исследовательских сетей учёных, исследовательских центров из России и Финляндии (включая проект Smart North, сеть UArctic и др.);

- Информационная и иная поддержка совместных экспедиций и международных многосторонних научных проектов, обеспечение стабильности в финансировании грантовых программ и научных проектов;

- Административная, финансовая и информационная поддержка разработки совместных онлайн курсов и образовательных программ (включая инициативу «Умные сообщества в Арктическом регионе» и др.) на базе российских и финских высших учебных заведений, ведущих арктические исследования.

Роль науки в обеспечении безопасности и развитии российской Арктики

Таяние льдов подрывает правовую основу для сохранения эксклюзивного контроля России в Арктике и рискует превратить арктический бассейн в обычный район мирового океана, создавая перспективу постоянного присутствия там военных судов как США, так и неарктических стран. Тем более, в ряде выпущенных в последние годы внешнеполитических доктринальных документах США прямо говорится, что с сокращением ледового покрова Арктика из буфера между Россией и США превращается в «коридор стратегического соперничества», и задачей США является препятствовать использованию этого коридора Россией и Китаем против американских интересов, в том числе через наращивание в регионе военного присутствия США. «Свобода навигации» в Арктике обозначается как один из национальных интересов США, а стремление России контролировать судоходство по Северному морскому пути — риском национальной безопасности США и нарушением международного права.

При этом у России на сегодняшний день нет нормативно-правовых оснований, необходимых для защиты и аргументации претензий на эксклюзивный контроль в Арктике. Без выработки новых внешнеполитических и правоприменительных стратегических решений дискуссия о новом статусе Арктики в контексте конфронтаций «США — Китай» и «США — Россия» может стать угрозой национальной безопасности России. Решение вопроса возможно только через выработку нового международного режима управле-

ния Арктикой, инициатором которого может и должна выступать Россия в рамках предстоящего председательства в Арктическом совете в 2021-2023 гг.

Суть нового регионально-го режима должна состоять в создании нормативно-правовой надстройки к 234 статье Конвенции ООН по морскому праву, апеллирующей к хрупкости арктических экосистем безотносительно наличия ледового покрова в акваториях Северного Ледовитого океана. Продвижение режима «234+» будет предполагать повышенную ответственность арктических стран, т. н. «ответственность без вины» (а де факто сохранение эксклюзивного контроля над арктическими акваториями в их исключительных экономических зонах) в обмен на защиту и сохранение морских экосистем, которые подвергаются растущим угрозам в силу ускоряющихся климатических изменений и роста хозяйственной активности в арктических морях.

Необходимое и первостепенное условие для продвижения нового международного регионального режима в Арктике — передовые исследования региона, таяния арктических льдов и состояния морских экосистем Арктики российскими учёными на преимущественно российском оборудовании — безусловно, с привлечением иностранных коллег из арктических и неарктических стран для легитимизации результатов таких проектов.

Данный фактор является центральным для обоснования предлагаемой трактовки 234 статьи и прямо в ней закреплённым: «В таких законах и правилах должным образом принимаются во внимание судоходство и защита и сохранение морской среды на основе имеющихся наиболее достоверных научных данных». До последнего времени российская аргументация строилась на вторичных

данных, полученных исследователями из США, Скандинавии, Японии и других стран.

Для передовых исследований Арктики необходим радикальный пересмотр финансирования арктической науки — вплоть до сопоставления затрат на перевооружение арктической зоны исходя из 12-мильного, а не 200 или 350-мильного контроля над морским проходом. Альтернативная стоимость недофинансирования арктической науки именно такая. Необходимы спутниковые группировки для наблюдения за льдами, корабли-исследователи (на данный момент строится один ледокол такого типа). Созданный в сентябре с. г. Научный арктический совет при Госкомиссии по вопросам развития Арктики может стать эффективным инструментом координации таких исследований и существенно расширить пока более прикладной характер задач, поставленных перед арктической наукой в рамках целей новой Стратегии. Также, вероятно, целесообразно выделение дополнительного финансирования научной работы не только в рамках госпрограммы «Охрана окружающей среды», как это делается сейчас.

Россия должна стать международным научным донором в области арктических исследований, а не реципиентом, когда отечественные учёные пользуются любой возможностью получить иностранный грант, чтобы иметь шанс продолжать исследования, или доступ к оборудованию. Позиционирование российских арктических исследований должно быть преобразовано из присоединяющего и догоняющего в лидирующее и вовлекающее других участников международного сообщества. «Международность» же российской арктической науки помимо целей интеллектуального обмена нужна для легитимации исследований в научном сообществе, как это происходит на меж-

Литература

- МГЭИК. Изменение климата 2013: основы физических наук. Вклад Рабочей группы I в Пятый оценочный доклад МГЭИК. Кембридж: Издательство Кембриджского университета, 2013.
- Оверленд Дж., Э. Ханна, И. Ханссен-Бауэр, С.-Дж. Ким, Дж. Э. Уолш, М. Ван, У. С. Бхатт, Р. Л. Томан и др. Температура приземного воздуха (Арктическая отчетная карта 2015 г.). 2015 г. URL: http://www.arctic.noaa.gov/report15/air_temperature.html (Дата обращения: 18.11.20)
- Пёртнер Х.О., Робертс Д.К., Массон-Дельмотт В., Жай П., Тиньор М., Полочанска Э., Минтенбек К., Алергия А., Николай М., Окем А. и Петцольд Дж., Специальный доклад МГЭИК по океану и Криосфера в изменяющемся климате (SROCC), 2019.
- Уайтмен Г., К. Хоуп и П. Вадхамс, Огромные затраты на изменения в Арктике // Nature. Новости и комментарий. 2013. № 499.
- Хоуп К. и К. Шефер, Экономические последствия выбросов углекислого газа и метана в результате таяния вечной мерзлоты // Природа изменения климата. 2016. №6.
- Юмашев Д., К. Хоуп, К. Шефер, К. Риман-Кампе, Ф. Иглесиас-Суарес, Э. Джафаров, Э. Дж. Берк, П. Дж. Янг и др. Последствия нелинейной деградации вечной мерзлоты и других элементов криосферы в Арктике для климатической политики // Nature Communications. 2019. №10.
- Чен С., Китай запускает свою первую полностью находящуюся в собственности зарубежную наземную спутниковую станцию возле Северного полюса // South China Morning Post [Электронный ресурс]. 2016. 16 December. URL: <https://www.scmp.com/news/china/policies-politics/article/2055224/china-launches-its-first-fully-owned-overseas-satellite> (Дата обращения: 18.11.20)
- Северная полярная наземная станция Кируна (CNPGS) // GlobalSecurity.org [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.globalsecurity.org/space/world/china/kiruna.htm> (Дата обращения: 18.11.20)
- Китайская Народная Республика. Министерство иностранных дел. Чжунхуа жэньминь гунхэо чжэнфу юй Биндао чжэнфу гуань юй бэйцзи хэцзо дэ куанцзя сеи [Договор о сотрудничестве в Арктике между правительствами КНР и Исландии] [Электронный ресурс]. 2012. URL: <http://treaty.mfa.gov.cn/tykfiles/20180718/1531876999248.pdf> (Дата обращения: 18.11.20)
- Совместная китайско-исландская арктическая обсерватория. Меморандум о взаимопонимании по китайско-островному исследовательскому сотрудничеству по вопросам Арктики между Полярным научно-исследовательским институтом Китая и Исландским исследовательским центром [Электронный ресурс]. 2012. URL: <https://karholl.is/images/PDF/MoU%20Rannis%20PRIC.pdf> (Дата обращения: 18.11.20)
- Арктика: территория диалога. Международный арктический форум [Электронный ресурс]. URL: <https://forumarctica.ru/> (Дата обращения: 18.11.20)
- Институт океанологии им. П. П. Ширшова РАН. Россия и Китай начнут совместные исследования в Арктике [Электронный ресурс]. 10.04.2019. URL: <https://ocean.ru/index.php/novosti-left/novosti-instituta/item/1311-rossiya-i-kitaj-v-arktike> (Дата обращения: 18.11.20)
- Национальная Лаборатория по морской науке и технике Циндао. QNLM и IORAS. Проведён семинар Китайско-Российского центра арктических исследований [Электронный ресурс]. 29.12.2018. URL: <http://www.qnlm.ac/en/page?a=1&b=2&c=535&d=2&e=1&p=detail> (Дата обращения: 18.11.20)
- Национальная Лаборатория по морской науке и технике Циндао. Завершилась первая российско-китайская экспедиция [Электронный ресурс]. 9.12.2016. URL: <http://www.qnlm.ac/en/page?a=1&b=2&c=224&d=2&e=1&p=detail> (Дата обращения: 18.11.20)
- МИД Китая: китайско-российское арктическое сотрудничество имеет прочную основу // Arctic Portal [Электронный ресурс]. 25.11.2015. URL: <https://arcticportal.org/ap-library/news/1624-china-s-foreign-ministry-china-russia-arctic-cooperation-enjoys-sound-basis> (Дата обращения: 18.11.20)
- Соглашение между Правительством Российской Федерации и Правительством Финляндской Республики о сотрудничестве в области культуры, образования и научно-исследовательской деятельности 13. 10.1992 [Электронный ресурс]. URL: <http://docs.cntd.ru/document/1900193> (Дата обращения: 18.11.20)

дународных научных площадках по Атлантическому и Тихому океанам, обсуждается координация таких усилий для исследований открытого участка Северного Ледовитого океана (СЛО).

Отдельные инструменты могут обсуждаться и варьироваться, но на базе уже действующих проектов это может быть расширенный Целевой конкурс РНФ, Арктических институтов развития, совместные конкурсы РНФ и других фондов и бизнеса, работающего в Арктике. Ключевым здесь являются не столько форматы (они есть), сколько долгосрочный и устойчивый характер финансирования подобных проектов.

Если на международном треке научные исследования должны в первую очередь быть поддержкой политики укрепления безопасности, то внутри России — быть источником развития нового типа. Вопреки преобладавшей в 2000-е гг. точке зрения, глобальное изменение климата не превращает Арктику в перспективный регион добычи энергетических ресурсов и международного транзита. Арктика действительно становится всё более доступной. Но глобальный энергетический переход, растущие экологические риски, тренд на обособление европейского и азиатского рынков повышают требования к дорогостоящим арктическим проектам, сокращают возможности опоры на прежние экстенсивные методы освоения региона.

Внутренние задачи развития российской Арктики предполагают трансформацию модели развития Арктики от экстенсивно-эксплуатационной к инновационно-сырьевой, построенной на принципах экологичного высокотехнологичного развития Арктики вместе с другими регионами России, прежде всего — Сибирью и Дальним Востоком. Но для этого необходим кардинальный пересмотр роли отечественной науки

· Соглашение по укреплению международного арктического научного сотрудничества. [Электронный ресурс]. URL: <http://docs.cntd.ru/document/542624227> (Дата обращения: 18.11.20)

· Проекты, финансируемые Программой ПС Коларктик 2014-2020 // Коларктик [Электронный ресурс]. URL: <https://kolarctic.info/ru/our-projects-ru/> (Дата обращения: 13.11.2020)

· Умные города в Арктике: необходимость и перспективы развития // GoArctic [Электронный ресурс]. URL: <https://goarctic.ru/society/umnye-goroda-v-arktike-neobkhodimosti-perspektivy-razvitiya/> (Дата обращения: 18.11.20)

· Второй конгресс Университета Арктики пройдёт в Финляндии // The Arctic [Электронный ресурс]. URL: <https://ru.arctic.ru/program/20180903/620487.html> (Дата обращения: 18.11.20)

Literature

· IPCC. Climate change 2013: The physical science basis. Contribution of Working Group I to the Fifth Assessment Report of the IPCC. Cambridge: Cambridge University Press, 2013.

· Overland J., E. Hanna, I. Hanssen-Bauer, S.-J. Kim, J. E. Walsh, M. Wang, U. S. Bhatt, R. L. Thoman et al. Surface air temperature (Arctic Report Card 2015). 2015. URL: http://www.arctic.noaa.gov/report15/air_temperature.html (Accessed 18.11.20)

· Pörtner H. O., Roberts D. C., Masson-Delmotte V., Zhai P., Tignor M., Poloczanska E., Mintenbeck K., Alegría A., Nicolai M., Okem A. and Petzold J., IPCC Special Report on the Ocean and Cryosphere in a Changing Climate (SROCC), 2019.

· Whiteman G., C. Hope and P. Wadhams, Vast costs of Arctic change // Nature News and Comment. 2013. No. 499.

· Hope C., and K. Schaefer, Economic impacts of carbon dioxide and methane released from thawing permafrost // Nature Climate Change. 2016. No.6.

· Yumashev D., C. Hope, K. Schaefer, K. Riemann-Campe, F. Iglesias-Suarez, E. Jafarov, E. J. Burke, P. J. Young et al. Climate policy implications of nonlinear decline of Arctic land permafrost and other cryosphere elements // Nature Communications. 2019. No. 10.

· Chen S., China launches its first fully owned overseas satellite ground station near North Pole // South China Morning Post [Electronic resource]. 2016. 16 December. URL: <https://www.scmp.com/news/china/policies-politics/article/2055224/china-launches-its-first-fully-owned-overseas-satellite> (Accessed 18.11.20)

· Kiruna North Polar Ground Station (CNP GS) // GlobalSecurity.org [Electronic resource]. URL: <https://www.globalsecurity.org/space/world/china/kiruna.htm> (Accessed 18.11.20)

· People's Republic of China. Ministry of Foreign Affairs. Zhonghua renmin gongheguo zhengfu yu bingdao zhengfu guanyu beiji hezuo de kuangjia xieyi [Agreement on cooperation in the Arctic between the governments of the PRC and Iceland] [Electronic resource]. 2012. URL: <http://treaty.mfa.gov.cn/tykfiles/20180718/1531876999248.pdf> (Accessed 18.11.20)

· China - Iceland Joint Arctic Observatory. Memorandum of Understanding on Chinese-Islandic Research Cooperation on Arctic Issues between the Polar Research Institute of China and Islandic Centre for Research [Electronic resource]. 2012. URL: <https://karholli.is/images/PDF/MoU%20Rannis%20PRIC.pdf> (Accessed 18.11.20)

· The Arctic: Territory of dialogue: the international Arctic forum [Electronic resource]. – URL: <https://forumarctica.ru/> (Accessed 18.11.20)

· P. P. Shirshov Institute of Oceanology, Ras. Russia and China launch joint research in the Arctic [Electronic resource]. 2019. 10 April. URL: <https://ocean.ru/index.php/novosti-left/novosti-instituta/item/1311-rossiya-i-kitaj-v-arktike> (Accessed 18.11.20)

· Pilot National Laboratory for Marine Science and Technology (Qingdao). QNLM - IORAS Workshop on China-Russia Arctic Research Center Held [Electronic resource]. 2018. 29 December. URL: <http://www.qnlm.ac/en/page?a=1&b=2&c=535&d=2&e=1&p=detail> (Accessed 18.11.20)

· Pilot National Laboratory for Marine Science and Technology (Qingdao). First Sino-Russian Expedition Completed [Electronic resource]. 2016. 9 December. URL: <http://www.qnlm.ac/en/page?a=1&b=2&c=224&d=2&e=1&p=detail> (Accessed 18.11.20)

в обеспечении арктических проектов и существующих институциональных связей между наукой, властью и бизнесом.

Без активной научно-технологической политики арктические проекты рискуют остаться зависимыми от импорта зарубежного оборудования, что чревато ростом внешнеэкономических и внешнеполитических рисков. На институциональном уровне должны быть созданы условия для глубокой интеграции арктических проектов в высокотехнологичные и научно-инновационные цепочки добавленной стоимости в стране. В противном случае развитие Арктики будет осуществляться в угоду ограниченному кругу лиц и компаний и не приблизит страну к решению задач модернизации и технологического развития.

· China's Foreign Ministry: China-Russia Arctic Cooperation Enjoys Sound Basis // Arctic Portal [Electronic resource]. 2015. 25 November. URL: <https://arcticportal.org/ap-library/news/1624-china-s-foreign-ministry-china-russia-arctic-cooperation-enjoys-sound-basis> (Accessed 18.11.20)

· P. P. Shirshov Institute of Oceanology, Ras. Russia and China launch joint research in the Arctic [Electronic resource]. 2019. 10 April. URL: <https://ocean.ru/index.php/novosti-left/novosti-instituta/item/1311-rossiya-i-kitaj-v-arktike> (Accessed 18.11.20)

· Agreement between the Government of the Russian Federation and the Government of the Republic of Finland on cooperation in the field of culture, education and research activities [Electronic resource]. URL: <http://docs.cntd.ru/document/1900193> (Accessed 18.11.20)

· Agreement on the strengthening of the Arctic scientific cooperation. [Electronic resource]. URL: <http://docs.cntd.ru/document/542624227> (Accessed 18.11.20)

· Projects financed by the Kolarctic Programme 2014-2020 // Kolarctic [Electronic resource]. URL: <https://kolarctic.info/ru/our-projects-ru/> (Accessed 13.11.2020)

· Smart Cities in the Arctic: the necessity and prospects for development // Go Arctic [Electronic resource]. URL: <https://goarctic.ru/society/umnye-goroda-v-arktike-neobkhodimost-i-perspektivy-razvitiya/> (Accessed 18.11.20)

· Second UArctic Congress to be held in Finland // The Arctic [Electronic resource]. URL: <https://ru.arctic.ru/program/20180903/620487.html> (Accessed 18.11.20)