

ОБОРОННО-ПРОМЫШЛЕННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ № 4 (2018)



110
ЛЕТ

СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА,
ДВАЖДЫ ГЕРОЯ СОЦИАЛИСТИЧЕСКОГО ТРУДА,
МАРШАЛА СОВЕТСКОГО СОЮЗА

ДМИТРИЯ ФЕДОРОВИЧА УСТИНОВА

АРКТИКА. ТЕРРИТОРИЯ ПАРТНЕРСТВА И СОРЕВНОВАНИЯ

Сегодня наш традиционный круглый стол посвящен не только внутренним и международным аспектам освоения Арктики, но и юбилею постоянного партнера журнала «Оборонно-Промышленный Потенциал», Арктической академии наук. Напомним, что благодаря высокому научному и интеллектуальному потенциалу Академии, журнал регулярно публикует экспертные статьи действительных членов Академии по различным актуальным вопросам. А Валерий Брониславович Митько и Владимир Иванович Поленин входят в состав редакционного совета журнала. В декабре 2018 года Арктической академии наук исполняется 15 лет, торжественное юбилейное собрание Академии состоится в феврале 2019 года. И наш круглый стол, посвященный Арктике, также можно считать частью юбилейных мероприятий.



Валерий Митько,

д. т. н., профессор, президент Арктической академии наук

Санкт-Петербургская Арктическая общественная академия наук зарегистрирована Министерством юстиции 3 декабря 2003 г. как научная общественная организация. Основной целью Академии является содействие в осуществлении научно-координационной деятельности по обеспечению академической поддержки и консультаций по всем вопросам, касающимся деятельности арктических организаций, выполнение научных исследований, способствующих комплексному гармоничному развитию северных территорий, улучшению жизни и быта северян.

Выполнение исследований по актуальным направлениям безопасности

и устойчивого развития Арктической зоны РФ, показали объективную необходимость формирования и провозглашения Арктической доктрины. В нашем обосновании Арктическая доктрина РФ представляет собой систематизированную и сконцентрированную в едином документе совокупность основополагающих официальных взглядов (установок) на государственную политику России в Арктике, организацию деятельности государства, общества и граждан по обеспечению устойчивого развития Арктической зоны РФ в стратегии мирового устойчивого развития.

Структура Арктической доктрины включает три взаимосвязанные части:

геополитические основы, экономические основы и основы стратегии обеспечения устойчивого развития арктических регионов России. Многие положения, разработанные в Академии, реализованы в ряде государственных документов, кроме пока что одного – формирования Арктической организации государством. Следствием этого можно считать непринятие до сих пор Закона об Арктической зоне РФ и отсутствие поступательно прогрессивных процессов в работе созданной Государственной комиссии по развитию Арктики.

В области научно-организационной одним из наших достижений является создание Центра Арктических инфокоммуникационных технологий на базе и совместно с ЛО ЦНИИС. Академия организует свою деятельность в тесном сотрудничестве с Секцией геополитики и безопасности Российской академии естественных наук (РАЕН), другими общественными организациями, международными организациями, а также с государственными учреждениями России и ряда зарубежных стран.



Арктическая зона Российской Федерации

- 1 – Мурманская область
- 2 – Республика Карелия (Лоухский, Кемский, Беломорский МО)
- 3 – Архангельская область (Онежские, Приморский, Мезенский МО, городские округа Архангельск, Северодвинск и Новодвинск, земли арктических островов)
- 4 – Ненецкий автономный округ
- 5 – Республика Коми (городской округ Воркута)
- 6 – Ямало-Ненецкий автономный округ
- 7 – Красноярский край (Таймырский МО, городской округ Норильск, МО гор. Игарка)
- 8 – северные улусы Республики Саха (Якутия)
- 9 – Чукотский автономный округ

■ – Национальный парк «Русская Арктика»



Ульяна Винокурова,

д. с. н., профессор, руководитель НИЦ циркумполярной цивилизации

В настоящее время на законодательном уровне не определены территория и границы Арктической зоны РФ. Указом Президента России от 2 мая 2014 г. № 296 были определены сухопутные территории Арктической зоны, в состав которых вошли территории пяти улусов Республики Саха (Якутия), прилегающих к Северному Ледовитому океану, хотя Арктикой следует признать не менее 14 административно-территориальных образований Якутии. Подобный исключительно теллуократический (взгляд со стороны морей и океана) подход представляется не соответствующим сложившемуся образу Арктики в координатах ойкумены человечества.

Арктика является сушей – ойкуменой человека, с многовековой козвлюющей человека и изменяющейся природной среды в экстремально низком температурном режиме, на многолетнемерзлом грунте с энергетическими ресурсами своеобразной флоры и фауны. Нами доказано явление существования арктической циркумполярной цивилизации, основанной на ценностях коренных народов Арктики.

Во 2-м конгрессе Университета Арктики, проведенном 2–8 сентября 2018 г. в финском городе Оулу, принял участие принц Монако Альбер II, поддерживающий научные исследования в Арктике. В своем выступлении он обратил внимание на соотношение океа-

на и континента в законодательстве по охране экологии Арктики. Идеи этого государственного деятеля помогают нам понять недостаток российского определения территории Арктической зоны РФ, не учитывающего талассократические факторы, основу которых создали многовековым опытом освоения суши вдоль Ледовитого океана поколения коренных народов.

Для введения их знаний, практики в научный оборот формируется арктическая гражданская наука, реализующая идею: для того, чтобы лучше понять Арктику как территорию, важно сотрудничать с местными жителями при исследовании их окружающей среды и условий жизни. Это помогает получать знания, полезные для местных сообществ и для разработчиков арктической политики. Интеллигенция коренных народов, имеющая академические знания и владеющая методами их научного осмысления, на практике охраняющая и сберегающая уникальность Арктики, постоянно живет в ее изменяющихся условиях и накапливает научную информацию, интегрированную с гражданской наукой.



Вячеслав Яковлев,

д. т. н., профессор, Высшая школа техносферной безопасности

На шельфе Арктики содержится четверть отечественных запасов нефти и половина запасов газа. Распределены они следующим образом: Баренцево море – 49 %, Карское – 35 %, Охотское – 15 %, и менее 1 % находится в Балтийском море и на российском участке Каспия. Согласно оценке Геологического общества США, на арктических территориях России, Норвегии, Гренландии, США и Канады залегают примерно 22 % мировых неразведанных ресурсов нефти и природного газа.

93 % нефти и газа Арктики содержатся в десяти крупнейших месторождениях, причем 63 % расположены в Евразии: 88 % арктического газа и 35 %

нефти. Остальные ресурсы находятся в Северной Америке. 61 крупное месторождение нефти и газа в последнее время было открыто в Арктике, 43 из этих месторождений находятся на российской территории, из них – 2 нефтяных.

Северо-Восточный регион Арктики характеризуется наименьшей степенью изученности. В этом регионе проведены только рекогносцировочные геологические исследования, которые выявили определенные черты сходства с другими нефтегазопродуктивными районами (район моря Лаптевых) или показали, что район является продолжением уже открытого бассейна (район Чукотского моря).

Разработка месторождений углеводородов и их добыча неизбежно связаны с загрязнением окружающей среды. Вместе с тем, основными источниками поступления загрязнений в Баренцево море являются береговые индустриальные районы: Тана-Фьёрд, Варангер-Фьёрд, губа Печенга, Мотовский залив и Кольский залив. Наибольшие показатели загрязнений приходится на Кольский залив.

Остается важной экологической проблемой Карского моря и радиоактивное загрязнение. По данным ученых Мурманского морского биологического института, сохраняется тенденция снижения радиационного уровня. В местах базирования атомного флота и на старых атомных полигонах ощущается слабая эмиссия искусственных радионуклидов, но она в настоящее время не опасна. Регулярно проводятся контрольные измерения, результаты которых показывают, что уровень радиоактивности в заливах Карского моря не превышает норм, однако эти объекты представляют потенциальную экологическую опасность.



Михаил Холмянский,

д. геол.-мин. н., главный научный сотрудник ВНИИ «Океангеология»

С 1995 г. морские геоэкологические исследования в основном регламентируются программой «Геоэкология шельфа России», утвержденной председателем Комитета РФ по геологии и использованию недр В. П. Орловым. В рамках плановых тем, а также ряда отечественных и международных проектов активно развиваются методика, техника и технология комплексных геоэкологических исследований. Разрабатываются современные концепции мониторинга, создаются аппаратно-методические комплексы, обеспечивающие проведение измерений параметров в режи-

ме in-situ, строятся многофакторные геоэкологические карты, оценивается устойчивость природной среды шельфа к техногенным воздействиям.

В последние годы созданы: электронный геоэкологический атлас Баренцева, Карского и Дальневосточных морей, карты криолитозоны шельфа Белого, Баренцева и Карского морей. Составлены специализированные экодинамические карты арктического шельфа РФ. Проведена оценка устойчивости геологической среды шельфа к техногенным воздействиям. Заложены основы геоэкологического нормирования на шельфе. Обоснован

регламент паспортизации и составлены геоэкологические паспорта на ряд лицензионных участков.

В период 2004–2010 гг. накопленный опыт был использован для дальнейшего развития экологического направления работ: картирования, прогнозирования и усовершенствования аппаратно-методического обеспечения геоэкологических работ на море.

Дальнейшее развитие морских геоэкологических исследований связано с расширением состава нормативных документов (в первую очередь регламентирующих проведение мониторинга) и развитием аппаратно-методических комплексов (созданием многоцелевых телеуправляемых подводных измерительных систем). Также необходимы разработка основ геоэкологического прогноза и использование судового обеспечения, позволяющего расширить временной интервал проведения геоэкологических работ в арктических морях (например, за счет использования катамаранов).



Виктор Илюхин,

д. т. н., профессор, председатель Ассоциации развития поисково-спасательной техники и технологий



приводит к тому, что морские суда и сооружения в Арктике оснащены средствами спасения, которые формально удовлетворяют требованиям нормативных документов, но не соответствуют условиям применения в Арктике.

Для решения этой актуальной практической задачи членами Арктической академии наук и специалистами Научно-производственного предприятия «Морские спасательные средства» на основании выполненных теоретических и экспериментальных инновационных работ обоснованы предложения по созданию индивидуального спасательного средства – гидротермокостюма для экипажей судов и морских сооружений в Арктике, а также для персонала аварийно-спасательных служб. Предложено новое техническое решение, защищенное патентом, которое предусматривает применение теплоизолирующего контура, сформированного из теплоаккумулирующих материалов, объемного нетканого материала и термоотражающей пленки.

Как показывает анализ, в госпрограммах удельный вес поисково-спасательной техники и технологий, в том числе и в арктической зоне, невелик, соответствующие мероприятия концептуально не объединены и носят, как правило, ведомственный характер. При существующей удаленности мест дислокации морских аварийно-спасательных служб от возможных мест возникновения аварий морских объектов в Арктике своевременное спасение людей силами этих служб не всегда возможно.

Опыт проведения спасательных операций свидетельствует о том, что часто гибель персонала морских объ-

ектов происходит до прибытия спасателей к месту аварии. Следовательно, приоритет должен быть отдан созданию эффективных как индивидуальных, так и коллективных средств самостоятельного спасения, размещаемых на морских объектах. Это положение относится не только к Арктике, но и к другим морям.

Следует отметить, что действующая национальная нормативная база при регламентации требований к индивидуальным и коллективным средствам спасения экипажей судов не учитывает в должной степени арктические природно-климатические условия и требования Полярного кодекса. Это

Арсений Митько,

к. т. н., доцент, председатель Совета молодых ученых Севера



При научном и общественном сопровождении Арктической академии наук представлен проект национального общественного стандарта «Экологическая безопасность Арктики», процесс реализации которого не скоротечный и имеет много подводных камней. Необходимо представить реализованные в документе положения в соответствующие международные специализированные рабочие группы Арктического экономического совета и государственную комиссию по Арктике для получения соответствующей поддержки.

Работа предприятий изменится только с введением законодательных актов, соответствующих этим нормативам, и они будут более эффектив-

ными, если будут носить международный характер при соответствующем государственном контроле. В основу стандарта положены правила экологичного поведения хозяйствующих субъектов на российской территории Арктики и система индикаторов их экологичного поведения. Необходимо также формирование нового института добровольного принятия правил экологического поведения для действующих и новых предприятий на российской территории Арктики.

Основной причиной необходимости настоящего стандарта является то, что существующая нормативная база не отражает и принципиально не может отразить все аспекты природо-

пользования в Арктической зоне РФ. Происходит это не потому, что нормативная база несовершенна, а потому, что огромное количество аспектов не может быть встроено в закон. Не всегда есть необходимость жестко регулировать деятельность: зачастую достаточно руководствоваться определенными принципами в ее организации для снижения рисков экологических катастроф.

Для осуществления процесса стандартизации деятельности в арктической зоне требуется доработать и формализовать на национальном уровне принципы рационального и эффективного использования природных ресурсов Арктики, исключяющие прямой перенос южных технологий без прохождения процесса региональной адаптации и апробации. Кроме того, следует заменить изживший себя отраслевой подход освоения природных ресурсов Арктики, поскольку при современном уровне разделения труда невозможно в рамках одной отрасли, а тем более одного предприятия решить все проблемы обеспечения экологической безопасности производства.





Александр Федотовских,

к. э. н., председатель правления Союза промышленников и предпринимателей Заполярья РСФП

и Польша встанут на путь перезагрузки отношений. Совместные арктические проекты могут стать вектором такого движения в трех направлениях. Это научные исследования, торговля и экономика (в том числе, транзит через Севморпуть), а также расширение возможностей публичной дипломатии.

Особую роль в процессе налаживания сотрудничества по арктической тематике многие годы играет Арктическая академия наук. В 2018 г. под эгидой Академии в Петербурге состоялся Международный семинар «Арктическая публичная дипломатия в сообществе единой судьбы». Речь шла о роли публичной дипломатии в решении проблем евразийской интеграции, в т. ч. в приложении к взаимодействию со странами Арктического совета.

Россия готова участвовать в проектах по Арктике с Польшей, если они отвечают совместным целям и интересам. Несмотря на политические противоречия, странам необходимо выстраивать отношения для реализации взаимовыгодных экономических и научных проектов, и Арктика – лучшее пространство для выстраивания отношений.

У России и Польши отсутствуют системные проекты в Арктике, на Севере и в Сибири после распада Восточного блока. Политические отношения накладывают негативный отпечаток на научное, образовательное и торгово-экономическое сотрудничество.

Какими могут быть отношения между двумя странами в Арктике, обсуждали эксперты в 2016 г. в Петербурге на Международном семинаре «Арктика в условиях глобальных вызовов XXI века». Организаторы семинара (Арктическая академия наук, Центр общественно-политических исследований и филиал Фонда Розы Люксембург в России) сделали в мой адрес запрос на анализ ситуации с реализацией Россией проектов в Аркти-

ке с Китаем, Индией, Сингапуром и Польшей.

Экскурс в историю отношений России и Польши показал, что даже в самые сложные времена сотрудничество по вопросам исследования полярных регионов продолжалось. Так, с 2004 г. по инициативе российской и польской академий наук проводятся научные школы по экологии в Польше и России. В июле 2018 г. молодые биологи и экологи встретились в Архангельске и в поселке Соловецкий. Школа организована С(А)ФУ им. М. В. Ломоносова и Университетом Адама Мицкевича (Познань). Образовательную программу софинансирует фонд «Российско-польский центр диалога и согласия». Таких проектов не много, однако эксперты уверены, что Россия

Участники «Российско-польского маршрута» на Соловецких островах



АРКТИКА НАСТОЯЩЕЕ И БУДУЩЕЕ



VIII МЕЖДУНАРОДНЫЙ ФОРУМ «АРКТИКА: НАСТОЯЩЕЕ И БУДУЩЕЕ»

5-7 декабря 2018г. Санкт-Петербург

ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ ГОДА

ФОРМИРОВАНИЕ
АРКТИЧЕСКОЙ ПОВЕСТКИ



forumarctic.com