

Северная футурология: следующие двадцать лет

А. Н. Пилясов¹, доктор географических наук
ФГБНИУ Совет по изучению производительных сил

Раскрываются направления, в которых двигались циркумполярные страны с 1990-х годов, чем определялись эти направления, как они повлияли на нынешнее развитие арктического региона как на государственном, так и на региональном и муниципальном уровнях. Предлагается новая концепция северной футурологии как особого исследовательского поля, платформы для консолидации усилий специалистов в области прогнозирования развития северных и арктических территорий мира. Показана положительная роль международного сотрудничества в экономическом прогнозировании.

Ключевые слова: северная футурология, социально-экономическое развитие арктических территорий, международное сотрудничество в Арктике.

Обретение системности

В последние 25 лет произошли тектонические изменения в социально-экономическом развитии северных и арктических территорий мира, на которые никто из нас, десятилетия занимающихся этими проблемами в России и других северных странах, не мог даже рассчитывать. Интегральным результатом этих изменений можно считать существенное возвышение роли и значения специфичных северных институтов — структур циркумполярного сотрудничества, особых норм и правил хозяйствования, рекреации, экологической деятельности в глобальной Арктике.

И если на первых порах, в 1990-х годах, утверждение северной и арктической специфичности и самобытности в новых названиях и создаваемых структурах еще вызывало вопросы (например, мое предложение подготовить книгу по северной экономике встретило поначалу возражения у американских партнеров по гранту: а есть ли такой отдельный феномен — «северная экономика»?), то в 2000-х годах процесс пошел уже с нарастающей интенсивностью. Сегодня никого не нужно убеждать в оправданности существования Арктического совета, Северного исследовательского форума, Университета Арктики и т. д. Бывшая глобальная периферия в последнее десятилетие стала новым фронтиром — тем передовым рубежом, на котором концентрируются творческие усилия экономистов, социологов, антропологов, этнологов всего мира.

Внутри широкого фронта междисциплинарных исследовательских усилий по изучению мирового Севера и Арктики пока отсутствует краеугольный

камень — северная футурология. Есть разрозненные усилия по количественному и качественному прогнозированию со стороны отдельных арктических и северных акторов — ресурсных корпораций, городов, регионов, стран (например, в национальных арктических стратегиях). Есть даже попытки систематизировать эти усилия по отдельным крупным блокам арктической и северной экономики — например, прогноз условий и объемов навигации по трассе Северного морского пути. Но пока нет объединяющей парадигмы, которая бы упорядочила и придала целеустремленность существующим усилиям по обнаружению будущего Севера и Арктики. Поэтому и предлагается новая концепция северной футурологии как особого исследовательского поля, платформы для консолидации усилий специалистов в области прогнозирования развития северных и арктических территорий мира.

Думаю, что обоснование правомерности и целесообразности этой концепции следует начинать с аргумента от зональности. Еще в 1970—1980-е годы среди экономистов и экономико-географов СССР понимание значения зональных факторов для территориального планирования и прогнозирования было всеобщим. Многочисленные кандидатские и докторские диссертации защищались на тему территориальной (нередко зональной) дифференциации экономических и инвестиционных нормативов (санитарных норм и правил, стандартов, районных коэффициентов к заработной плате и др.).

В те же годы вышла фундаментальная монография под редакцией А. Г. Гранберга «Экономика Сибири в разрезе широтных зон» [1]. Сибирь как мегапространство, почти одинаково вытянутое как широтно,

¹ e-mail: petyasov@mail.ru.



Рис. 1. Арктика, арктические воды и циркумполярные континенты

так и меридианно, стала идеальной пилотной площадкой для эмпирического обоснования естественной динамики ключевых экономических показателей индустриального развития по мере перехода от одной широтной зоны к другой.

Но вот прошло 30 лет с тех пор, и понимание роли зональных факторов в региональном экономическом развитии исчезло у российских региональных экономистов и экономико-географов. Нет его и у зарубежных ученых. Но там и не существовало традиции изучения роли зональных факторов в экономических процессах. Сегодня возникают более узко сфокусированные работы о роли климата, приморского или континентального положения в развитии стран и регионов [2]. Однако практически нет исследовательских усилий для понимания того, как сказывается на траектории и темпах развития положение территории в контексте широтной зоны, т. е. климата, континентальности, растительного покрова, *взятых вместе*, в единой системной парадигме зональности.

Нами была предпринята попытка, используя общедоступную базу данных федеральной региональной статистики, построить пять меридианных профилей России «Юг-Север-Арктика», чтобы показать, что существуют зонально чувствительные статистические индикаторы, значения которых изменяются при переходе от одной зоны к другой. Выяснилось, что при перемещении с юга на север и в Арктику:

- плотность населения снижается;

- гендерная асимметрия (женщины > мужчины) меняет знак (или ослабевает);
- удельный вес внутрирегиональной миграции снижается;
- доля предпринимателей в населении снижается;
- средний размер предприятия часто увеличивается;
- доля занятых в бюджетной сфере растет;
- доля зарплаты в денежных доходах растет, а доля предпринимательского дохода падает;
- в денежном потоке домохозяйств доля текущих расходов снижается, а сбережений растет;
- доля инвестиций в здания и сооружения в общих инвестициях в основной капитал растет [3].

И в плановой, и в рыночной экономике зональность оказывает воздействие на важнейшие экономические параметры развития территорий. Поэтому обособление северной футурологии как абсолютно специфического и отдельного направления прогнозирования представляется совершенно оправданным. Есть правда жизни в мощном привлечении факторов зональности к сегодня очень унифицированному и нейтральному к конкретному местоположению глобальному прогнозированию — в виде футурологии. Таким образом, северная футурология — это глобальное, в мировом охвате, прогнозирование с мощным привнесением факторов зональности.

Другой аргумент в пользу правоты и оправданности северной футурологии связан с объективным существованием многочисленных общих черт в развитии территорий, расположенных в арктической



Рис. 2. Морская ледостойкая платформа «Приразломная» на акватории Северного машиностроительного предприятия (Северодвинск)

и субарктической широтной зоне мира. Это зависимость экономики от природных ресурсов, ее малый размер, воздействие на нее факторов периферийности и холодовой дискомфортности, а также этнического элемента в виде сохранившегося традиционного жизнеобеспечения и культуры.

Ключевое отличие северной и арктической экономики от хозяйства умеренной зоны состоит в том, что здесь развитие определяющим образом зависит от жизненных циклов ресурсов, а там — от жизненных циклов товаров. А генераторами ресурсных жизненных циклов Севера наряду с местным спросом выступают мировые технологические уклады, определяющие возвышение мирового спроса на тот или иной ресурс Севера. Тип, качество, стадия эксплуатации (возраст) месторождения или иной формы концентрации ресурса определяет, к какому типу — рентному или трансфертному — относится данная северная экономика.

Нередко монопольная зависимость северной экономики от одного ключевого природного ресурса определяет особую глубину рисков для развития территории. Даже новейшее высокотехнологичное время дает многочисленные примеры отложенных мегапроектов (например, Штокмановское нефтегазоконденсатное месторождение, проект «Урал промышленный — Урал полярный», Белкомур и др.), закрытых поселков и передислоцированных градообразующих предприятий. И изменения климата, сегодня это уже общепризнанно, острее сказываются на социально-экономическом развитии северных и арктических территорий, чем в других широтных зонах.

Монопольность и сила местного природно-ресурсного фактора развития определяют особенности северной футурологии — если сравнивать ее с «материнским» качественным глобальным прогнозированием, которое описывает в основном экономическое и социальное воздействие сугубо технологических драйверов.

Малые размеры местной северной экономики определяют ее способность к очень быстрым, порой неожиданным изменениям: к радикальной смене экономической траектории, переформатированию сети расселения, сверхбыстрому набору экономической «высоты» в виде количественных показателей валового регионального продукта (ВРП) и общих доходов, но нередко — к столь же быстрому кризисному «приземлению» в виде обвальной безработицы и снижения ВРП и общих доходов. Для северной футурологии это означает существенные трудности корректного прогнозирования, опору на качественные методы и сценарный подход.

Огромным самобытным ресурсом северной футурологии является неявное знание, культурные традиции, устный фольклор коренных малочисленных народов Севера. Речь идет о том, что вне понимания уже состоявшегося на протяжении веков аборигенного развития и истории, накопленного этими народами неформального, из уст в уста передаваемого неявного знания об окружающей природной среде, ресурсном богатстве и климатической динамике невозможно строить здание северной футурологии. Раскрепощение потенциала традиционной культуры и обычаев северных аборигенов в прогнозировании

абсолютно органично отвечает качественной природе северной футурологии и работает на ее гуманизацию — выход за рамки привычных чисто технологических аспектов к вопросам этики, морали, нравственности, учет приоритетов взаимовыручки, щедрости, потребностей следующих поколений и др.

Футурология отличается от классического прогнозирования опорой на качественные форматы, на свободное обсуждение будущего экспертами, специализирующимися в абсолютно разных областях знания. Можно назвать это междисциплинарностью, помноженной на качественные формы прогнозирования. А клубы являются адекватными экспертными структурами для обсуждения футурологических сюжетов. Для северной футурологии необходимо формирование международного клуба специалистов в сферах политики и культуры для обсуждения сюжетов северного и арктического мирового будущего — аналога Римского клуба, созданного в 1960-х годах столпами мировой футурологии. Несмотря на то что за последние 25 лет было создано много абсолютно новых арктических и северных международных институтов (Арктический совет, Университет Арктики, Баренц-регион, Совет парламентариев арктических регионов, Северный форум и др.), ниша для международного арктического клуба футурологов остается.

Хотя создание нового поля северной футурологии рассматривается пока только в постановочном плане, уже можно обозначить наших современников — основоположников этого направления. Ввиду присущей футурологии тесной интеграции науки, искусства и политики они представляют разные профессии и дисциплины. Это ученые Александр Гранберг и Теренс Армстронг, политики Михаил Николаев, Уолтер Хикл, Александр Филиппенко, Вик Фишер и, конечно, многие другие. Как завещание всем нам, экспертам в области северной футурологии, звучат слова Уолтера Хикла из его последней книги: «Фронтир не имеет ничего общего с понятием “граница”, связанным с образом человека в енотовой шапке с ружьем в руках. Речь идет о других границах — о тех рубежах, о тех важных целях, которые мы ставим перед собой. Такие рубежи либо есть, либо их нет. Такие рубежи мобилизуют творческие силы, воображение и изобретательность человеческого разума... Открытия зарождаются в сознании. Для проявления творчества разум должен быть открытым и вдохновенным. Возможность для человечества заключается в том, чтобы снова ставить перед собой именно такие цели и преодолевать именно такие рубежи» [5, p. 238].

Ту роль, которую в классической футурологии играют технологические факторы, технические инновации, в северной футурологии играют факторы пространства, инновации по преобразованию пространства, по новым формам физической и информационной коммуникации внутри него. Северную футурологию можно назвать пространственным прогнозированием — в отличие от обычной, которая

базируется прежде всего на прогнозе технологического развития и уже из него выводимых перемен в общественной жизни, институтах и др. И, конечно, северная футурология базируется на развитии знания, на его сильном включении в процессы технологических и экономических преобразований. Именно поэтому я не согласен с Лоуренсом Смитом, который в своей книге — прогнозе мирового развития с упором на растущую роль в нем Севера и Арктики [6] полностью игнорирует роль инновационных факторов в северном и арктическом будущем.

Подробно расписывая роль четырех драйверов в развитии глобального Севера и Арктики, Л. Смит не обозначает реальные, видимые уже сегодня пружины трансформации этих территорий в виде, например, роста геологической изученности: новое знание о строении арктического шельфа и основных местах скопления углеводородов; новое знание об алмазности Северо-Западных территорий Канады, полученное в ходе экспедиционных обследований российского геолога академика Н. П. Похиленко в середине 1990-х годов, результатом чего стали полное переформатирование мирового рынка алмазов и экономический бум в окрестностях Йеллоунайфа, который неожиданно сделался абсолютно новым игроком на этом рынке.

Книга Л. Смита — это попытка использовать аргумент климатических изменений для обоснования сохранения прежнего мирового политического и экономического порядка с доминированием США. Неслучайно в «новом Севере» Л. Смита нет места азиатским странам — Китаю, Индии, Сингапуру, Японии, Корею, которые в последние два десятилетия предприняли значительные усилия, чтобы закрепить в Арктике, получить статус арктических игроков, в том числе и в Арктическом совете в форме стран-наблюдателей.

Всего за два последних десятилетия Китай из страны, которая вовсе не вела арктических исследований, превратился в государство, которое имеет собственную исследовательскую станцию на Шпицбергене, осуществляет регулярные морские арктические экспедиции (1999, 2003, 2008 и 2010 гг.). В 1993 г. Китай купил у Украины российский ледокол, названный впоследствии «Снежный дракон». В 2011 г. он принял решение построить новый арктический исследовательский ледокол, чтобы в Арктике могло одновременно находиться два ледокола из Китая. Китай проявляет интерес не только к энергетическим, но и к рудным проектам в Арктике, в первую очередь в Гренландии. Запасы редкоземельного месторождения Кванефилд, которое он собирается там приобрести, так велики, что могут повлиять на уровень мировых цен на редкоземельные металлы [7].

Л. Смит говорит о возвышении в условиях глобального потепления роли арктических государств, в первую очередь США, в будущем мировом порядке. Его аргумент: потепление подфартит сегодня холодным странам (у них выигрыш больше, чем издержки),

а страны умеренной зоны и тропиков столкнутся с угрозами засухи и пострадают в большей степени, чем выиграют. Но на деле сегодня имеет место возвышение значения мировой Арктики как единой зоны, а не приполярных и полярных государств.

Л. Смит в отличие от Э. Остром и У. Хикла, которые знают специфику развития северных и арктических территорий изнутри, описывая «новый Север мира», никак не затрагивает важнейшую тему общественной собственности на природные ресурсы и пространства Севера и Арктики: какие предстоят трансформации, по каким основным направлениям она будет эволюционировать в будущем. Ведь очевидно, что этот фактор — важнейший драйвер развития Севера и Арктики. И любые рассуждения в сфере северной футурологии требуют ответа на вопрос: какие ветры будут превалировать в развитии глобального Севера и Арктики — приватизации или национализации?

Л. Смит обозначает климатические изменения как драйвер будущего возвышения Севера и Арктики. Однако для социально-экономического развития мирового Севера и Арктики имеют значение не абстрактно взятые климатические изменения, а реакция на них сообщества. В силу этого климатические изменения не могут быть драйверами — это риски! А драйвером могут выступать институты, структуры, инновации, которые «обороняют», адаптируют местные сообщества к вызовам растущей климатической нестабильности.

Очевидно, что среди институциональных факторов важнейшим является ответственное лидерство, особенно важное в период растущей климатической, политической и экономической нестабильности. Дух первопродводства, пионерного освоения, венчура, инновационного поиска объединяет подлинных творцов северной футурологии — региональных лидеров Михаила Николаева, Уолтера Хикла, Александра Филлиппенко и других.

Л. Смит в попытке противопоставить «хороший» американский опыт взаимодействия государства с аборигенными народами через соглашения государства с аборигенами по их земельным претензиям на севере США и Канады «плохому» европейскому опыту «мумификации» народов Севера и их традиционных практик делает вывод о правоте Западного полушария (пути модернизации уклада коренных народов) и ошибках Восточного полушария (стратегии консервации традиций). Однако реальная ситуация намного сложнее этой упрощенной схемы. Дихотомия «консервация традиций — модернизация» действительно существует, однако, идет поверх Западного или Восточного полушария. В реальности в обоих полушариях имеет место стратегия конвергенции аборигенных традиций и модернизации.

Можно сделать вывод, что когда на поле северной футурологии начинают играть неподготовленные к прогнозированию социально-экономических процессов игроки из команды климатологов, мерзлото-ведов, орнитологов, они обречены совершать грубые

концептуальные ошибки (даже не в значениях чисел, а в их знаках). Только партнерство со специалистами в области общественных наук спасает их от провалов в прогнозировании хода социально-экономических процессов на Севере и в Арктике.

Здесь ради объективности нужно сказать, что и мы, ученые-обществоведы, ошибаемся, прогнозируя будущее мирового Севера и Арктики. Об этом очень хорошо сказал патриарх мирового североведения 1970—1980-х годов Теренс Армстронг на конференции в Анкоридже в 1990 г.: да, в нашей книге «Циркумполярный Север» мы ошиблись в прогнозах, потому что не смогли предсказать прекращение военной конфронтации сверхдержав в Арктике.

Мой личный опыт 25 лет работы в области прогнозирования процессов социально-экономического развития северных и арктических территорий России и мира позволяет обобщить несколько основных правил, несоблюдение которых нередко приводило к ошибкам в прогнозах.

Линейные экстраполяции и надежды на сохраняющуюся строгую цикличность не помогают в деле прогнозирования: промышленное развитие северных территорий нередко сначала идет скачком, а потом его энергия резко слабеет, и происходит стабилизация. Это не линейность, но и не цикличность, это «рваный» ритм с сумасшедшей растратой энергии вначале, а потом плавным ее угасанием до нового взрыва.

Очень опасны мифы всех видов, поэтому процесс прогнозирования целесообразно начинать с их расчистки, предварительного анализа сложившихся интеллектуальных представлений, выявления ошибочных и определения причин укоренения мифов о развитии, мифов о будущем среди местного сообщества и местной власти.

Аналогии с догоняющей модернизацией, когда качественный прогноз одной северной территории строится на основании того, что уже состоялось в экономически более продвинутой, на Севере и в Арктике не срабатывают. В середине 1990-х годов у меня были продолжительные дискуссии с одним из крупнейших специалистов по земельным претензиям народов Севера в США Гейл Ошеренко по поводу возможности возникновения этого движения в России. Тогда казалось, что Россия, как и все другие северные федерации, обречена на то, чтобы в ней были созданы земельные национальные корпорации коренных малочисленных народов Севера и заключены широкоформатные соглашения между народами Севера и государством по вопросам земельной собственности, национальных корпораций, компенсаций за прошлое использование традиционных земель. Однако прошло более двадцати лет, но никаких широкоформатных соглашений по земельным вопросам между государством и коренными народами Севера нет. Российская реальность оказалась далека от «лобовых» аналогий с другими северными федерациями.

Еще одна распространенная ошибка в северном прогнозировании — видеть будущее как решающее все современные проблемы и противоречия развития, т. е. как «нирванное». В реальности будущее развитие создает новые проблемы и противоречия, которые опять приходится разрешать. Предвосхищать эти проблемы — настоящее искусство.

Невозможно надеяться на точность прогноза без глубокого эмоционального погружения в предмет, без эмоционального вовлечения. Мои опыт и практика доказывают, что только глубоко вчувствовавшись в реалии развития конкретной северной территории или города, можно надеяться, что придет понимание новых, глубоко спрятанных сегодня возможностей развития.

К чему еще нужно быть готовым? Подготавливаешь прогноз, надеешься на какие-то очевидно проявившиеся элементы, делаешь на них ставку. Проходит 15 лет, и быстрое развитие получают совсем другие элементы, на которые ты никогда не делал ставку, но именно они динамично вырвались вперед, а другие, наоборот, пробуксовывают. Например, в середине 1990-х годов у нас в Госкомсевере России была мечта создать единую цепочку прогнозных документов для российской Арктики: указ президента об основах государственной политики в Арктике, федеральный закон «Об Арктической зоне», «Стратегию развития Арктической зоны» и федеральную целевую программу по Арктической зоне. В тех условиях надежд на это практически не было, потому что бурное развитие получали институты социальной анестезии для Севера в целом (гарантии и компенсации, переселения с Севера и др.). Арктические же институты оставали. Прошло всего десять лет, и ситуация стала диаметрально противоположной. В последние десять лет под влиянием мировой конъюнктуры именно арктические институты получают динамичное развитие, а северные институты государственной политики практически не развиваются.

Так зачем нужна, в чем состоит ниша северной футурологии? Нужна единая платформа консолидации разрозненных сегодня усилий различных экспертов из разных научных дисциплин, политических кругов, сферы культуры, чтобы сформировать общую картину будущего мирового Севера и Арктики. Растущее значение этих территорий в мировой экономике и политике определяет актуальность этой задачи. Создание такой общей для всех североведов платформы потребует выработки единой теории, общей методологии, ключевых принципов и постулатов. Реальность такой задачи подтверждается тем, что в последние 25 лет были прорисованы особый северный политический орган координации — Арктический совет, особый зональный над-университет — Арктический университет, особый орган — Совет парламентариев арктических стран. Но это институциональное строительство означает, что возвышение зональной специфичности в политике, законодательстве, экономике уже состоялось. Что в современных условиях мало

просто национального законодательства и арктической (северной) поправки-продолжения к нему. Что речь идет о формировании нового системного качества в результате консолидации разными странами единой арктической и северной специфики. После завершения холодной войны процесс пошел совсем по другой траектории, чем раньше. Идет обособление именно зональной, поверх национальных границ, специфики развития и ее утверждение в структурах, институтах, рабочих органах.

В этих условиях формирование северной футурологии как единой, общей платформы прогнозирования для арктической и субарктической зоны выглядит абсолютно естественным продолжением уже реализовавшихся тенденций.

Обобщение докладов VIII конгресса Международной арктической ассоциации социальных наук «Парадигмы устойчивого развития Севера», состоявшегося в мае 2014 г. в городе Принс-Джордж (Канада), неожиданно подводит к идее формирования новой арктической идентичности в результате активного многоаспектного сотрудничества полярных стран на уровне правительств, арктических территорий, местных сообществ и отдельных людей. Одновременно с сотрудничеством по линиям «юг — север» в арктической зоне в последние десятилетия укрепилось взаимодействие по линии «восток — запад», которое способствует выработке общих ценностей и новой единой территориальной общности людей. Для арктической модели международного сотрудничества, которая только складывается и в наиболее отчетливой форме представлена в виде Арктического совета, характерно уникальное сочетание правовых и политических институтов в интересах устойчивого развития мировой Арктики [4].

Глобальные противоречия в северном будущем

Возрождая традиции советской общественной науки в понимании противоречий как главных драйверов развития, попытаюсь сформулировать крупные глобальные рассогласованности, которые, несомненно, окажут воздействие на развитие северных и арктических территорий в будущем. Ведь очевидно, что без их исходного понимания невозможно даже думать о реализации проекта по северной футурологии.

Это противоречие между растущей экономической мощью азиатских стран, в первую очередь Китая и Индии, их желанием контролировать разработку арктических ресурсов, в которых они испытывают острую потребность, с одной стороны, и стремлением северных федераций США, Канады, России сохранить свое экономическое и политическое влияние в арктической и субарктической широтных зонах — с другой. Современные реалии работы Арктического совета, других международных циркумполярных организаций уже выявляют этот подспудный конфликт. Разработка собственных арктических стратегий



Рис. 3. Киркенес, Норвегия

некоторыми азиатскими странами со всей очевидностью показывает силу их амбиций. В будущем можно ожидать нелинейного, с отступлениями, но тем не менее абсолютно неотвратимого укрепления позиций азиатских стран в исследованиях Арктики, в финансировании и разработке арктических инвестиционных проектов, в арктической навигации по трассе Северного морского пути.

Другое крупное противоречие — между быстро меняющимися климатическими условиями человеческой активности на Севере, в Арктике и очень инерционными, консервативными основными институтами управления, нормами и правилами, международным регламентом деятельности в арктической зоне. Этой теме посвящены многочисленные работы крупнейшего специалиста в области арктической политической экономии Орана Янга (в частности, статья об арктическом управлении в турбулентное время [8]).

Возникновение новых промышленных районов, общее нарастание хозяйственной активности на арктическом шельфе в результате благоприятной климатической динамики, которую можно рассматривать как уникальную производительную силу, требуют преобразования производственных отношений, всего институционального каркаса условий деятельности и международного сотрудничества в Арктике. Требуется креативная работа по модернизации основополагающих международных нормативных правовых институтов управления человеческой деятельностью в Арктике.

Абсолютно очевидно, что Конвенция ООН по морскому праву, созданная еще в 1970—1980-х годах, не была рассчитана на последовавшую

геополитическую открытость и растущую ввиду изменений климата и снижения ледовитости доступность Арктики. Не следует думать, что эта конвенция — «священная корова», к которой нельзя прикасаться: в условиях изменения ледовитости арктических морей необходимы новые арктические институты, которые будут конкретизировать и развивать конвенцию, созданную одновременно для Индийского, Тихого, Атлантического и Северного Ледовитого океанов. Догматизм здесь совершенно неуместен и даже вреден. Требуется развитие этого базового международного института, регламентирующего морскую деятельность.

На другом уровне, в национальном законодательстве, также необходимы усилия по адаптации норм и правил к меняющимся условиям хозяйственной деятельности. Современное законодательство стран арктической и субарктической зоны исключительно мозаично, разнородно и потому не способно к конструктивной интеграции. Требуются длительные усилия по гармонизации основных институтов разных стран, в первую очередь, в наиболее чувствительных сферах экологии (загрязнение и охрана окружающей природной среды) и безопасности человеческой жизни.

Инновационный поиск по выработке новых международных институтов, более адекватных меняющимся условиям природной среды и климата, включает создание международного кодекса по арктической навигации, внедрение принципа полицентричного управления природопользованием в Арктике (одновременное решение ключевых вопросов в результате совместных усилий разных уровней



Рис. 4. Акватория Кольского залива в районе Мурманска (фото А. А. Ершова)

управления — международного, национального, регионального и местного), внедрение принципа экосистемного менеджмента на критичных (ввиду конфликтности целей пользователей ресурсами) участках арктических морей.

Перед человечеством впервые возникает проблема закрепления прав собственности на участки арктического морского дна, которые обладают значительным ресурсным потенциалом. Уже несколько стран, включая и Россию, подготовили научное обоснование своих прав на обширные участки арктического шельфа, выходящие за пределы их 200-мильной национальной юрисдикции. Похоже, что на смену процессу удовлетворения земельных претензий аборигенных народов, который в США и Канаде растянулся на десятилетия, теперь приходит такой же длительный процесс удовлетворения требований полярных стран на участки арктического морского дна.

Еще одно крупное противоречие современного мира, в которое вовлечены северные и арктические ресурсные территории, состоит в том, что, с одной стороны, мы наблюдаем процессы постиндустриальной трансформации, «одоления» материального промышленного производства бестелесным, нематериальным производством новых знаний, инноваций, а с другой — рост ценности ключевых природных ресурсов воды, нефти, газа в мировой экономике. На старте постиндустриальной трансформации экономик развитых стран казалось, что в нематериальную эпоху ценности «грубых» природных ресурсов неизбежно будут снижаться. Однако реальность оказалась существенно сложнее. Конкуренция за ресурсы,

в том числе ресурсы Арктики, как показывают инвестиции азиатских стран в горнорудные проекты Исландии и Гренландии, в мире только возрастает.

Этот парадокс можно сравнить с географическим парадоксом: в век Интернета и электронных коммуникаций значение географической близости, казалось бы, должно падать. Некоторые западные эксперты поспешили объявить пространство «мертвым» в эпоху Интернета. Однако оказалось, что неявное знание, без которого немислимы инновации, рождается только от географической, а не виртуальной близости экспертов друг к другу, передается из уст в уста, потому что в силу своей пионерности еще не может быть строго и четко формализовано.

Те же тенденции характерны и для природных ресурсов. Ирония состоит в том, что в современном «нематериальном» постиндустриальном мире как никогда раньше ощущается ресурсный голод бурно индустриально развивающихся азиатских стран. Фундаментальным противоречием современного постиндустриального мира с его ценностями неосвоенных активов знания, креативности, инноваций, виртуальных финансов является одновременно его растущая зависимость от сугубо материальных факторов в виде ресурсов углеводородов, чистой воды и продовольствия. Поэтому разворот богатых природными ресурсами арктических и северных территорий на азиатские экономики, проникновение азиатского капитала в форме инвестиций и труда (в виде временно и постоянно занятых) в арктические и северные регионы в будущем представляется абсолютно объективным процессом. Уже сегодня складываются двусторонние альянсы, которые казались

немыслимыми в прошлом, например, крепнет экономическое сотрудничество между Норвегией и Южной Кореей.

Можно ожидать продолжения и даже нарастания бума промышленных проектов на Севере и в Арктике, начавшегося еще в середине 1990-х годов с обнаружения алмазных трубок вблизи Йеллоунайфа. В результате открытия советского геолога Н. П. Похиленко в 1991 г. с 1998 г. в Северо-Западных территориях Канады началась добыча алмазов, которая составляет теперь 15% мирового объема. Совокупный товарный продукт алмазодобывающего месторождения Экати и соседних с ним составляет половину всей экономики Северо-Западных территорий (около 2 млрд канадских долларов). Поблизости от этого месторождения идет отработка более мелких — Дайвик, Снеп, Мизери и Гачо Кью, которые расположены в 300—400 км к северо-востоку от Йеллоунайфа. В перспективе речь может идти о появлении на севере Канады нового горнопромышленного района мирового значения.

Другой проект, ввод которого в 2007 г. дал старт созданию на зарубежном Севере новых промышленных районов на шельфе, — это норвежский Сневит (Белоснежка), морской газовый промысел в Баренцевом море на глубине 250—300 м, в 140 км к северо-западу от Хаммерфеста, который является базой освоения этого месторождения. Здесь же происходит сжижение газа, а затем его транспортировка в США, Испанию, Францию и другие страны. Ежегодные объемы производства составляют около 4,3 млн т сжиженного газа. Значительное количество детально описанных в научной литературе крупных и мелких инновационных решений обеспечили успешный ввод этой интеллектуальной добычной платформы в эксплуатацию. Обсуждается перспектива строительства новых объектов нефтегазодобычи на шельфе Баренцева моря.

Речь идет о формировании впервые в мире нового крупного газонефтедобычного района на арктическом шельфе. Его особенность состоит в островной, платформенной конфигурации, нацеленной на минимизацию воздействия на морские экосистемы; высокой наукоемкости применяемых технологических решений; плотной интеграции с размещенными поблизости на норвежской суше фирмами промышленного сервиса (бурения, строительства, геофизическими и др.). Любопытно, что как ранее отдельные места и территории обретали специализацию в промышленном производстве, так теперь норвежские города в результате кластеризации в них фирм одного профиля обретают специализацию в определенном производственном (нефтегазодобывающем) сервисе.

Есть перспективы в формировании нового промышленного района на северном шельфе Аляски. Компания «Shell» согласовала с Государственным департаментом США пятилетний план буровых работ.

В сходной «платформенной» идеологии островного размещения формируется новый промышленный

район в Исландии: здесь компания «Alcoa» ввела в эксплуатацию новый алюминиевый завод «Фьярдаль». С 2008 г. он ежегодно производит около 350 тыс. т алюминиевой руды.

Общими чертами всех отмеченных добычных проектов является гибридизация элементов добычной и обрабатывающей промышленности за счет внедрения в них наукоемкого сервиса, совмещения стадий добычи и первой переработки (а для газовых проектов это просто неизбежность) ввиду необходимости выделения сразу всех ценных компонентов из «смесовой» руды.

С высокой вероятностью в ближайшие два десятилетия будут вводиться в эксплуатацию ранее отложенные шельфовые месторождения газа и нефти, месторождения урана, полиметаллов и редкоземельных металлов на суше. Очень высока вероятность осуществления крупных проектов транспортировки питьевой воды из арктических территорий в страны Азии и Ближнего Востока. Такую «переброску» мы наблюдаем уже с 1990-х годов, например, в виде транспортировки воды из ледника штата Аляска в японские супермаркеты.

Во время совместной российско-американской полевой экспедиции в Восточной Чукотке в 1990 г. арктическое молочное животноводство и овощеводство воспринималось нашими зарубежными коллегами как курьез, абсолютно нерациональный советский проект. Однако прошло всего 25 лет, и теперь на упомянутом выше конгрессе Международной арктической ассоциации социальных наук в мае 2014 г. в нескольких докладах обсуждались темы картофелеводства в Гренландии, овощеводства в Исландии. Смягчение климата, общий тренд возвращения интереса к северным природным ресурсам, идеи продовольственной безопасности и местного самообеспечения снова побуждают северные страны и регионы развивать собственное полярное сельское хозяйство, а не полагаться исключительно на завоз его из территорий и стран умеренной и тропической зоны. Можно ожидать, что этот тренд продолжится и в среднесрочной перспективе.

Еще одно крупное противоречие для Севера и Арктики связано с конфликтными взаимоотношениями процессов глобализации и укрепления местной, в том числе этнической, идентичности. Полярные и приполярные территории из местечковой периферии стали в последние два десятилетия мировым фронтиром. Здесь реализуются международные научные проекты, работают исследовательские экспедиции (я помню, как в 2000 г. существование якутского аэропорта Тикси поддерживалось в основном за счет финансовых ресурсов международных научных экспедиций в дельте Лены), глобальные ресурсные корпорации. Но одновременно с унифицирующими силами глобализации внутри арктических и северных территорий проявляют себя процессы укрепления местной идентичности, воссоздания специфичных аборигенных структур и институтов (родовых и национальных

общин, этнических корпораций и др.). Правомерно ожидать, что действие этих внутренне противоречивых сил продолжится и в ближайшие десятилетия.

Крупное противоречие между силами сотрудничества и конкуренции северных и арктических стран здесь всегда существовало, оно сохранится и в будущем. Недостоверны и односторонни представления как об исключительной кооперации северных и арктических территорий между собой, так и о примате соперничества и конкуренции между ними (раньше — военной, геополитической, теперь — экономической, за арктические ресурсы). В реальности имело и будет иметь место диалектическое сосуществование сил кооперации и конкуренции — сценарий, который можно назвать дружественной гонкой.

Концепция арктического Средиземноморья [3] обеспечивает мировоззренческий подход к данному противоречию. В античном Средиземноморье цивилизации и народы сотрудничали и соперничали одновременно. Их экономики дополняли друг друга и потому являлись естественными торговыми партнерами. При этом они конкурировали и воевали за ограниченные ресурсы плодородной земли, воды, пространства.

В арктическом Средиземноморье нет взаимного дополнения экономик, потому что все они ресурсные, их продукция обращена на «южные» рынки, на которых они часто выступают как конкуренты. Уникальность арктического Средиземноморья состоит в том, что в силу подобию арктических экономик здесь максимальное развитие получило не товарное, а исследовательское сотрудничество, переток знания от одной арктической страны к другой, трансфер компетенций и навыков в вопросах обустройства комплексных арктических проектов, малых и средних городов и хозяйственных комплексов, в вопросах безопасности человеческой жизни, спасения, морской навигации и др.

Сходные отношения одновременной конкуренции и кооперации характерны и для Северного морского пути и Суэцкого канала. С одной стороны, с учетом преимуществ по расстоянию Северный морской путь выступает конкурентом для Суэцкого канала в летний период доставки грузов из Азии в Европу и обратно. Но, с другой стороны, учитывая, что в зимний период международный транзит по трассе Северного морского пути невозможен, возникают отношения взаимного дополнения: зимой нагрузка на Суэцкий канал, летом Суэцкий канал частично разгружается за счет проводки по трассам Северного морского пути.

Самым грузонапряженным участком Северного морского пути в перспективе станет Берингов пролив. Это то бутылочное горлышко, которое будет определять пропускную способность всей трассы. Сегодня через него уже проходит около 500 судов за арктическую навигацию, а через десять лет ожидается до 1000 судов [9].

Другое встроенное структурное противоречие развития Севера и Арктики состоит в абсолютно разных

драйверах динамики приморских и внутренних территорий полярной и приполярной зоны. Например, для приморских территорий потепление климата означает растущую доступность и потому экономическую эффективность отработки прибрежных месторождений минерального сырья и энергоносителей. С другой стороны, потепление для внутренних северных территорий означает, наоборот, рост недоступности ввиду сокращения срока эксплуатации зимников как единственных регулярных и экономических средств коммуникации здесь в зимний период.

В силу этого можно ожидать, что хозяйственная динамика (освоения) приморских арктических территорий в ближайшие два десятилетия будет опережать по скорости и активности развитие внутренних северных территорий: Арктика поведет за собой Север. Арктические порты Архангельск, Дудинка, Мурманск, Нарьян-Мар, Тикси выиграют от уменьшения ледовитости.

Я обозначил крупные противоречия, которые уже проявились и окажут воздействие на развитие северных и арктических территорий мира в ближайшие десятилетия, потому что волей-неволей человеческие усилия и ресурсы будут сконцентрированы на их смягчении или преодолении. Теперь спустимся на одну ступеньку и рассмотрим не глобальный, а национальный уровень — страны, слагающие полярную и приполярную зону, особенности их взаимодополнения в этой единой широтной территории. Об этом пойдет речь во второй части статьи.

Литература

1. Экономика Сибири в разрезе широтных зон / Под ред. А. Г. Гранберга. — Новосибирск: Наука, 1984. — 252 с.
2. Истерли У. В поисках роста: Приключения и злоключения экономистов в тропиках. — М.: Ин-т комплекс. стратег. исслед., 2006. — 342 с.
3. Пилиясов А. Н. Арктическое Средиземноморье: предпосылки формирования нового макрорегиона // ЭКО. — 2010. — № 12. — С. 54—75.
4. Пилиясов А. Н. Обзор докладов VIII Конгресса Международной арктической ассоциации социальных наук «Парадигмы устойчивого развития Севера» (Принц Джордж, Канада, май 2014 года) // Соврем. производ. силы. — 2014. — № 2. — С. 131—155.
5. Hickel W. J. Crisis in the commons: The Alaska Solution / Inst. for Contemporary Studies; Inst. of the North. — Oakland; Anchorage, 2002. — 290 p.
6. Smith L. C. The world in 2050: Four Forces Shaping Civilization's Northern Future. — [S. l.]: A Plume Book, 2011. — 322 p.
7. Heininen L. Arctic Strategies and Policies: Inventory and Comparative Study / Northern Research Forum & Univ. of Lapland. — Akureyri, Iceland, 2011. — 95 p.
8. Young O. Arctic Tipping Points: Governance in Turbulent Times // Ambio. — 2012. — Vol. 41, № 1. — P. 75—84.
9. Brigham L. Thinking about the Arctic Future: scenarios for 2040 // The Futurist. — 2007. — Sept.-Oct. — P. 27—34.

Окончание в следующем номере.