

УДК 332.14

*Регион: экономика и социология, 2015, № 3 (87), с. 3–36*

**А.Н. Пилясов**

## **РОССИЙСКИЙ АРКТИЧЕСКИЙ ФРОНТИР: ПАРАДОКСЫ РАЗВИТИЯ**

*В статье показаны противоречия и парадоксы развития российских заполярных территорий, связанные с трансформацией Арктики из глобальной периферии в глобальный фронтонир. Первый парадокс – сильные контрасты между полюсами бедности и богатства при том, что Россия является абсолютным чемпионом по произведенному в Арктике ВРП. Другие парадоксы: в Арктику в большом объеме завозятся горюче-смазочные материалы при одновременном экспорте из региона энергоносителей; при признании необходимости создания новых форм управления этим регионом в конкретной грантовой политике основных научных фондов этот приоритет никак не отражен; Арктика – самый крупный ресурсный регион, однако усилия по инновационному поиску в управлении природопользованием минимальны и нет даже учебника по ресурсной экономике; российская арктическая зона в ее азиатской части становится территорией пионерного освоения на сушу и на шельфе, но почти не имеет прибрежных городов, подготовленных и оснащенных для выполнения функций форпостных баз. Перечни арктических сухопутных территорий из федеральных нормативных правовых актов демонстрируют многочисленные несовпадения и нестыковки. В мире арктические территории стали полигоном новшеств в государственном и муниципальном управлении, в регулировании природопользования на принципах полицентричного управления и экосистемного менеджмента, соуправления и т.д. Для этого активно включаются факторы неформализованного знания коренных народов, старожилов и экспертов. У России, которая имеет самую протяженную арктическую территорию, пока усилия в этом плане минимальные. В ближайшей перспективе основная задача*

*в области развития Арктики будет состоять в обеспечении социальной укорененности крупных и малых субъектов арктической экономики. Это потребует совместных действий властей разных уровней и местного сообщества, ответственного поведения корпораций.*

**Ключевые слова:** российская Арктика, глобальный фронтир, сравнение развития арктических зон Европы, Азии и Америки, парадоксы и противоречия российской Арктики

В последнее десятилетие Арктика из глобальной периферии превратилась в глобальный фронтир (от англ. *frontier* – граница между освоенными и неосвоенными землями) – территорию приложения прорывных усилий тысяч ученых по всему миру, что отчетливо показывают материалы, освещающие результаты, полученные в рамках Международного полярного года [17]. Сделанные с помощью Академии Google оценки англоязычной литературы, которая содержит семантическую пару «*Arctic frontier*», свидетельствуют о более чем трехкратном увеличении частоты упоминаний Арктики в качестве фронтира: в 2000 г. об арктических рубежах в научных исследованиях писали в 935 источниках, в 2014 г. – в 3180. И это существенно больше, чем упоминаний Арктики в качестве периферии («*Arctic periphery*»): в 2510 источниках в 2014 г.

Почему превращение Арктики из периферии в передовой фронт усилий ученых, политиков и экономистов мира произошло именно в 2000-е годы? Почему это не затронуло Север, а только Арктику? Сколько продлится действие этого феномена «сетевого заражения» интересом к Арктике? В этом процессе очень много таинственного и для нас не вполне понятного. Исходя из современного понимания ситуации пока с уверенностью можно говорить об Арктике как об *освоенческом фронтире* – передовом рубеже междисциплинарных усилий мирового сообщества. Это тот феномен, который возникает нерегулярно, спонтанно, возможно, циклически. Новый фронттир постоянно сдвигается в ранее не освоенное, уходит из областей, уже достаточно хорошо изученных и познанных.

В 2000-е годы в результате наложения действия факторов климатической динамики, позитивной конъюнктуры глобальных рынков

углеводородов и обнародованных данных о геологических запасах нефти и газа на арктическом шельфе, в результате распространения глобализации на ранее самые отдаленные и труднодоступные, изолированные территории Земли внимание ученых, политиков, средств массовой информации мира обратилось к Арктике. Мы не знаем, сколько продлится этот процесс, но очевидно, что он нужен современному, расколотому по различным векторам миру. Важны линии консолидации, и интерес к Арктике, желание и готовность изучать и осваивать этот последний рубеж, последнюю «земляничную поляну» человечества имеют значительный интеграционный потенциал, консолидирующий политических и экономических акторов Европы, Азии и Америки.

Изучение Арктики и работа в этом регионе востребуют коллективный интеллект человечества, и в этом смысле они абсолютно соответствуют приоритетам инновационной, венчурной экономики, которая в развитых странах постепенно становится основным источником экономического роста. Многочисленные примеры демонстрируют применение при освоении арктических природных ресурсов самых передовых научноемких технологий. Многие из них являются продуктом партнерства крупных компаний, малых и средних сервисных фирм разных стран.

Для России возникновение нового глобального арктического рубежа означает – в полном соответствии с теорией фронтира [8] – закономерный сдвиг внимания в сфере экономики и инвестиций от таежной зоны, где многие месторождения уже в существенной степени истощены после десятилетий промышленной эксплуатации (пик работ здесь обозначился около 40–50 лет назад<sup>1</sup>), к пионерному или более интенсивному освоению ресурсов арктических сушки и акватории. Многие из них либо вообще не осваивались (арктический шельф, месторождения нефти и газа Ненецкого автономного округа, рудные месторождения арктической Якутии), либо требуют радикальной инновационной модернизации после 75–80 лет промышленного использования (Норильский промышленный район, горно-рудные и гор-

---

<sup>1</sup> На мой взгляд, лучшее экономико-географическое описание этого процесса дано в работе [2].

но-химические месторождения Хибин в Мурманской области), либо имеют относительно меньший экономический возраст эксплуатации, чем месторождения районов Севера и приравненных к ним местностей (месторождения углеводородов Ямало-Ненецкого автономного округа, месторождения рудного и россыпного золота в Чукотском автономном округе).

Реалии российского арктического фронтира требуют от исследователя обратить внимание на многочисленные его парадоксы, которые не укладываются в рамки господствующих теорий и готовых оценок, чтобы подвергнуть их ревизии и предложить новые объяснения. Это и стало целью данной статьи.

## **СУЩНОСТЬ (ПАРАДОКСЫ) СОВРЕМЕННОГО АРКТИЧЕСКОГО ФРОНТИРА**

Важнейшая черта новейшего развития мировой арктической зоны, провозглашаемая во многих официальных документах Арктического совета и докладах его рабочих групп, – это исключительно высокая скорость изменений, которая опрокидывает самые смелые прогнозы десятилетней давности [7]. Именно этот феномен и является основной причиной трансформации Арктики из глобальной периферии в глобальный фронт<sup>2</sup>. Действительно, в случае периферии метрополия обычно оказывает тормозящее воздействие на темп изменений – из опасений утратить контроль над периферией и потерять влияние на нее. А фронт по определению является исключительно динамичной системой. Быстрые, сверхбыстрые изменения в Арктике, которые опережают по темпам изменения в остальном мире, неизбежно начинают оказывать давление и на более инерционно развивающиеся неарктические мировые экономику и политику, вовлекают их в свой фарватер и трансформируют.

Большинство ученых, изучающих Арктику, связывают скорость ее преобразований прежде всего с изменениями климата. Это обусловлено несколькими обстоятельствами. Во-первых, в сообществе

---

<sup>2</sup> По Ф. Тернеру [8], там, где самая высокая скорость проникновения освоенного в неосвоенное, там, где самая высокая скорость изменений, – там и фронт.

полярных экспертов существенно доминируют представители естественных наук (численно, по объемам получаемого грантового финансирования, по количеству исследовательских центров и т.д.). Арктические социальные науки десятилетиями находятся в положении пасынка и получили права гражданства лишь в последний Международный полярный год – 2007/2008. Неудивительно, что тезис о климатической динамике как основном драйвере изменений в Арктике получает акцентированное звучание в научной литературе, что влияет на представления политиков, лиц, принимающих решения в полярных странах и за пределами Арктики, во всем мировом сообществе.

Во-вторых, огромное интеллектуальное влияние на развитие таких представлений оказали оценочные доклады Межправительственной группы экспертов по изменению климата<sup>3</sup> и отчеты, подготовленные в рамках рабочей группы Арктического совета по мониторингу и оценке, в которых были представлены многочисленные доказательства быстрого потепления климата в Арктике (см., например, [15]). Интеллектуальная сила этих доказательств так велика, что постепенно в научной литературе, даже по вопросам социально-экономических изменений в Арктике, подспудно формируются представления об определяющем характере климатической динамики и о существенной зависимости от нее социальных и экономических изменений (см., например, [6; 9]).

Однако весь пафос опубликованного в 2014 г. Доклада о развитии человека в Арктике состоит в том, что доминирующее значение имеют социальные и экономические изменения, влияние которых сопоставимо с влиянием климатической динамики или даже превосходит его [11]. Я согласен с этим парадоксальным для сообщества полярных исследователей выводом. За первое десятилетие XXI в. ВРП мировой арктической зоны вырос на 43% в постоянных ценах – быстрее, чем произошел рост мировой экономики. В 2010 г. ВРП глобальной Арктики стал сопоставим с ВРП Малайзии и Колумбии, душевой ВРП составил 45360 долл., что сопоставимо с душевым ВРП США [14].

---

<sup>3</sup> См. *The Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). Assessment Reports. 2010–2013.*

Экономические индикаторы свидетельствуют о большей скорости изменений в Арктике, чем в остальном мире.

Другой парадокс современного арктического фронтира состоит в том, что в условиях быстрых изменений утрачивает актуальность обеспечение устойчивого развития [4]. Как можно гарантировать стабильность в эру глобальной турбулентности? Поэтому на смену идеям устойчивого развития, которые и зародились в Арктике, здесь же появляются идеи поддержания жизнестойкости арктических сообществ и территорий – как реакция на постоянные изменения и возрастающую амплитудность в динамике природных и социальных систем. И эта жизнестойкость имманентно связана с постоянным инновационным поиском новых форм адаптации в виде, например, многоуровневого управления арктическими территориями и поликентричного природопользования, приспособления к внешним угрозам и рискам.

В 1990-е годы под влиянием бурного развития интернет-технологий, компьютерных и телекоммуникационных инноваций в научном сообществе возникло ощущение, что лимитирующая роль географических расстояний, материальных факторов развития в виде природных ресурсов, основных производственных фондов существенно ослабевает или даже исчезает. Что нематериальные факторы в виде институтов (норм, правил, рамок поведения), знаний, компетенций, предпринимательской энергии и креативности сообществ выходят на первый план, становятся основополагающими для социально-экономического развития регионов и стран. Однако парадокс современного развития Арктики состоит в том, что в эру экономики знания природные ресурсы арктического фронтира имеют не меньшее значение, чем в индустриальную эпоху, о чём свидетельствуют сегодняшние споры полярных стран по поводу суверенитета в отношении участков арктического шельфа. И в будущем значение получаемой в Арктике энергии, чистой питьевой воды, благородных, редкоземельных и цветных металлов, алмазов, безусловно, сохранится. Поэтому ресурсный характер является важнейшей особенностью арктического фронтира. В главе Доклада о развитии человека в Арктике за 2014 г., посвященной экономическим системам, предложен критерий отнесения полярных стран к ресурсному фронтиру: если более 30% ВРП формируют

добычные отрасли. На основании этого критерия мы можем выделить две группы полярных стран: территории ресурсного фронтира (заполярные регионы России, штат Аляска, северная Канада, Гренландия<sup>4</sup> и Фарерские острова) и территории Северной Европы, где в структуре ВРП существенную роль играют услуги и перерабатывающие производства (Исландия, север Финляндии, Норвегии и Швеции).

Используя данный критерий для российских полярных регионов, мы можем также выделить среди них территории безусловного ресурсного фронтира: это Ненецкий, Ямало-Ненецкий и Чукотский автономные округа, Республика Саха (Якутия) и Мурманская область, в экономике которой значимое место занимают логистический комплекс, обрабатывающие производства, услуги государственного управления и другие виды деятельности (табл. 1). В арктических регионах ресурсного фронтира, для того чтобы избавиться от «удавки» высоких производственных издержек, потребуется вовлечение в разработку крупных и сверхкрупных месторождений полезных ископаемых, которые могут обеспечить эффект экономии на масштабе, позволяющий преодолеть действие удороажающих факторов. С другой стороны, регионы с более развитыми инфраструктурой и сектором услуг в силу эффекта замещения ввоза способны большее количество необходимых производственных факторов обеспечить на месте, и потому удельные издержки на единицу выпускаемой продукции здесь ниже, чем на территориях ресурсного фронтира. Здесь большая доля ВРП формируется вне ресурсного сектора, а организационная структура экономики допускает большой процент малых и средних предприятий.

Территория фронтира всегда имманентно содержит в себе парадоксы – в том смысле, что ее развитие ниспрровергает сложившиеся и для всех очевидные представления и опытным путем формулирует новые. Без парадоксов нет развития фронтира. Можно смело утверждать, что российский сектор Арктики является миру самые глубокие па-

---

<sup>4</sup> Гренландия в результате полученного от Дании права на самоуправление стала в последние полтора десятилетия новым ресурсным фронтиром в добыве редкоземельных металлов, золота, молибдена, драгоценных камней. Поэтому она включена в группу ресурсных фронтиrov, несмотря на то что доля добычных отраслей в ее ВРП не дотягивает до порога в 30%.

Таблица 1

**Отрасли, обеспечивающие основные элементы валовой добавленной стоимости арктических регионов в 2013 г., в текущих ценах\***

Регион	Добыча полезных ископаемых	Рыболовство и рыбоводство	Сельское, лесное хозяйство и охота	Обрабатывающие производства	Производство и распределение эл. энергии, газа и воды	Строительство	Государство и обеспечение воен. безопасности, соцстрах	Транспорт и услуги всех видов
Ненецкий АО	75,9	0,6	0,6	0,3	0,9	8,6	2,0	11,1
Ямало-Ненецкий АО	52,6	0,0	0,6	1,4	2,2	9,5	2,3	31,4
Республика Саха (Якутия)**	43,0	0,1	1,6	1,7	3,8	8,1	6,8	34,9
Чукотский АО	31,3	1,2	1,4	0,2	14,6	3,0	13,7	34,6
Мурманская обл.	18,0	8,0	2,0	10,7	6,1	5,3	10,6	39,3

\* Составлено по: *Национальные счета в России в 2006–2013 гг.* – М.: Росстат, 2014.

\*\* Структура ВРП приведена для Якутии в целом.

радоксы и самые сильные противоречия развития. Самые богатые и самые бедные арктические регионы мира находятся в России. Коренные народы, которым «посчастливилось» обитать на Ямале, исходно имеют уровень жизни, сопоставимый с уровнем жизни аборигенов Аляски, а у тех народов, которые живут, например, в Эвенкии, уровень и качество жизни не сильно отличаются от таковых у африканских племен. Ни в одной другой полярной стране мира нет столь парадоксального контраста между полюсами богатства и бедности в Арктике, при том что в российской Арктике (если учитывать также неарктический Ханты-Мансийский автономный округ) за счет самого мощного индустриального слоя и самого мощного в Заполярье ресурсного сектора создается более 70% ВРП мировой полярной зоны [14], а доля российской Арктики в ВВП страны выше, чем ее доля в населении (во всех других полярных странах – ниже). Эти контрасты яв-

ляются следствием наличия здесь *двух Арктик*: ориентированного на внешний рынок экспортного сектора, представленного крупными предприятиями и сконцентрированного на площадках локализованных производственных комплексов, и домашнего сектора, который ориентирован на обслуживание потребностей местной экономики и ее домохозяйств, территориально рассредоточен и представлен средними и малыми предприятиями.

Контрасты становятся мягче, если отрасль арктической экономики, например рыбный промысел, одновременно обслуживает местный и внешний рынки, если экспортный и местный секторы арктической экономики расположены по соседству, внутри крупной заполярной городской агломерации, что позволяет приобретать бедному сектору от богатого позитивные экстерналии за счет оказания услуг и получения части заказов, за счет сезонной или неполной занятости и т.д.

К парадоксам относится и дальний завоз котельного, моторного топлива и энергоносителей в арктические регионы – лидеры по добыче нефти и газа. Имея все объективные условия для собственной теплоэнергобезопасности, они по инерции полагаются на сложившиеся еще в советские годы схемы внешнего теплоэнергообеспечения. В газовом центре России – Ямало-Ненецком автономном округе удельный вес общей площади жилых помещений, обеспеченных сетевым или сжиженным газом, составлял в 2012 г. лишь 46,3%, в Ненецком автономном округе – 71,5%<sup>5</sup>.

Еще одно противоречие заключается в том, что во всех стратегических документах развития Арктической зоны Российской Федерации провозглашается необходимость создания новых форм управления, но в конкретной грантовой политике основных научных фондов этот приоритет никак не отражен. В стране с самым крупным ресурсным сектором в Арктике усилия по инновационному поиску в управлении природопользованием минимальны и нет даже современного учебника по ресурсной экономике.

Отмеченные противоречия традиционно оцениваются негативно. Однако они являются неотъемлемой чертой фронтира: территории

---

<sup>5</sup> См.: Экономические и социальные показатели районов Крайнего Севера и приравненных к ним местностей: Стат. бюл. – М.: Росстат, 2013.

пионерного освоения, при прочих равных условиях, всегда воспроизводят контрасты и противоречия, которых уже нет в освоенных регионах, более зрелых с точки зрения инфраструктурного оснащения и развитости сектора услуг. То напряжение, которое создают эти противоречия, конструктивно для будущего развития фронтира, потому что мобилизует усилия властей всех уровней и местного сообщества на их преодоление (прежде всего путем социального укоренения ресурсных отраслей и предприятий и более щедрого распределения выгод от хозяйственного освоения среди местного сообщества). И чем противоречия острее, тем больше шансов, что они будут быстрее преодолены. Наоборот, мягкая, стертая форма проявления таких противоречий нередко обрекает регион на десятилетия вынужденного существования с ними.

## **АРКТИЧЕСКИЕ ЗОНЫ ЕВРОПЫ, АЗИИ И АМЕРИКИ**

Социально-экономические и политические исследования и международная нормотворческая деятельность, осуществляемые в рамках Арктического совета в последние два десятилетия, дают примеры значительного разнообразия вариантов структуризации мировой арктической зоны. Когда речь идет о национальных моделях арктической экономики, то выделяют американскую, канадскую, российскую и европейскую модели. Для изучения этнически детерминированной структуры заболеваемости арктических народов выделяют саамскую Арктику Северной Европы, эскимосские Гренландию и северную Канаду, а также российскую и американскую арктические зоны с их многочисленным населением [16].

Представляется, что к изучению арктического фронтира лучше всего подходить с точки зрения континентов Европы, Азии и Америки. В этом случае, с одной стороны, подчеркивается важное для экономического развития Арктики единство юга и севера одного континента, а с другой стороны, демонстрируется интегрирующая роль арктического глобального фронтира, связывающего континенты поверх национальных границ.

Данные Доклада о развитии человека в Арктике позволяют оценить экономическую мощь и контрасты развития каждого арктического фронтира (табл. 2). Арктическая зона Европы является лидером по численности населения, уровню его образования, валовому региональному продукту. Здесь расположено большинство полярных стран

Таблица 2

## Количественные соотношения трех арктических зон

Показатель	Арктика Европы	Арктика Азии	Арктика Америки
Кол-во регионов	15	4	4
Кол-во стран	5	1	2
Площадь, тыс. кв. км	3009,8	2586,4	5707,0
Население, тыс. чел.	2851,0	855,4	778,5
Динамика численности населения	Стабилизация	Быстрое сокращение	Естеств. и общий прирост на 1000 чел. населения больше, чем на остальных территориях США и Канады
Уровень образования населения	Максимальный	Средний	Минимальный
ВРП, млрд долл. США в 2010 г. по ППС	141,627	88,200	54,981
Доход, тыс. долл. на 1 чел. в 2010 г.	15,0 – Исландия 22,0 – Финнмарк	18,0 – Якутия 32,7 – ЯНАО	24,6 – Нунавут 40,6 – Аляска
ВРП на 1 чел., тыс. долл. в 2010 г.	21,0 – Архангельская обл. 45,1 – Норботтен	19,1 – Таймырский муницип. р-н 60,1 – Чукотский АО	45,9 – Нунавут 86,7 – Северо-Западные Территории
Особенность структуры ВРП	Макс. доля перерабатывающих производств	Макс. доля добывочных производств	Макс. доля сервисных производств (сектор услуг)

*Примечание:* рассчитано автором по данным таблиц из работы [14]. Ненецкий АО отнесен к арктической зоне Европы, Ямало-Ненецкий АО – к арктической зоне Азии.

и регионов. Арктическая зона Америки лидирует по общей площади сухопутной территории, в структуре ВРП здесь максимальная доля сервисных производств. В расположенной в пределах одной страны арктической зоне Азии наблюдаются самые сильные внутренние контрасты между ее регионами по уровням душевого дохода и ВРП.

Сила разграничения Европы и Азии по мере движения к Северному полюсу закономерно ослабевает: в субтропической и умеренной зонах оно проводится абсолютно четко, в субарктической – относительно четко, далее граница теряется в Карском море (условно проводится между островами Новой и Северной Земли), а на полюсе уже нет никаких континентальных различий. Как можно судить по количеству проектов, реализованных в последние 15 лет и предполагаемых к реализации до 2020 г.<sup>6</sup>, подлинным арктическим фронтиром в России, новой территорией пионерного освоения, безусловно, является Арктика Азии. Здесь осуществляются и запланированы к осуществлению проекты освоения Бованенковской, Тамбейской, Южной группы месторождений Ямала, месторождений восточной части Енисейского залива, рудных месторождений Полярного и Приполярного Урала, месторождений Северо-Банкорского, Тагульского, Пеляткинского, Верхне-Телекайского, Верхне-Эчинского, Гулинского, месторождений севера Красноярского края, месторождений на о. Большевик, якутских месторождений Кючюс, Талахтақ, Тирехтях, Томтор, чукотских месторождений Двойное, Клен, Кекура, Пыркакайское и др.

И здесь выявляется еще один парадокс: для развертывания такого количества новых ресурсных проектов, даже с применением вахтового метода, требуется сеть городов – форпостных баз освоения арктического сухопутного и морского фронтира. Однако в описании ни одного из этих проектов данная проблема никак не поднимается – по умолчанию полагается, что существующие города и поселки азиатской зоны Арктики вполне способны справиться с миссией нового пионерного осво-

---

<sup>6</sup> Судя по имеющимся документам стратегического планирования (схемам территориального развития, стратегиям и программам социально-экономического развития и др.), азиатская часть российской Арктики превосходит ее европейскую часть по числу реализуемых проектов и в 15-летнем ретроспективном периоде, и в ближайшей пятилетней перспективе: соответственно 30 и 18, 31 и 15.

ения. Мне представляется, что новые ресурсные проекты российского азиатского фронтира как минимум должны опираться на существенно более экономически крепкие, чем сегодня, арктические города-порты, монопрофильные города Ямала, Таймыра, Чукотки или даже предусматривать создание на основе современных поселков городского типа одного-двух новых форпостных городов-центров.

Общепризнано, что в сравнении с другими полярными странами Россия имеет мощные заполярные индустриальные города с обширными промышленными зонами, которые впору сравнивать не с арктическими городами зарубежных стран, а со старопромышленными Руром, Уэльсом или Силезией. Более 80% населения российской Арктики проживает в городах и поселках людностью более 5 тыс. чел., и это существенно больше, чем в Гренландии, на севере Канады, в штате Аляска, на севере Норвегии и Швеции. На фоне сокращения с конца 1980-х годов общего населения российской Арктики во многих регионах на 30–50%, а в отдельных – в 2 раза и более крупные города укрепили свои позиции, их сравнительный экономический и демографический вес в своих регионах стал еще больше.

Однако по всем основным показателям резко контрастна ситуация в Арктике Европы и в Арктике Азии. В первом числе крупных городов – потенциальных баз пионерного освоения достаточно: экономический, квалификационный, трудоресурсный потенциалы Мурманска и Архангельска позволяют этим городам эффективно «шефствовать» над проектами нового освоения арктического фронтира и на суше, и, при минимальной подготовке, на море. Однако здесь число таких проектов, запланированных к реализации на ближайшую перспективу, минимально<sup>7</sup>.

И напротив, Арктика Азии, где на перспективу запланировано значительное число проектов пионерного освоения, помимо Норильска не имеет крупных городов – форпостных баз, способных эффективно «опекать» их развертывание и реализацию. Количественные и качественные показатели городов азиатской Арктики значительно

---

<sup>7</sup> Реализация проекта освоения Штокманского месторождения, который удачно вписывался в уже существующую сеть городов – форпостных баз, отложена на неопределенный срок.

уступают показателям городов Арктики европейской. Поэтому встает важнейшая задача подтягивания существующей сети городских поселений азиатской Арктики (Салехард, Диксон, Дудинка, Тикси, Певек, Билибино) до такого состояния, чтобы они могли выполнять функции форпостных баз пионерного освоения азиатского арктического фронтира: наделения их новыми административными и образовательными функциями; поддержки их в конкуренции с южными тыловыми базами и федеральными центрами, в том числе путем создания здесь новых научно-образовательных центров, филиалов федеральных университетов России как ключевых элементов местной инновационной системы; диверсификации экономики за счет создания новых экономических кластеров; комфортизации местной городской среды и т.д.<sup>8</sup> Естественным объектом для формирования территорий опережающего развития (TOP)<sup>9</sup> выступают арктические порты. Присвоение статуса TOP всей сети арктических портов позволит без территориального расширения фактически обеспечить такой режим для всей трассы Северного морского пути и сформировать привлекательные условия для инвесторов из стран Азии.

Сегодня для освоения фронтира требуется сложная институциональная и инфраструктурная оснастка: целевые банки развития, особые экономические зоны, территории опережающего развития, индустриальные парки, исследовательские структуры и регулярно организуемые интеллектуальные площадки обмена знанием и компетенциями в виде бизнес-форумов и научных конференций.

Для выполнения амбициозных задач пионерного освоения новых рубежей азиатской сухопутной и морской Арктики в условиях глоба-

---

<sup>8</sup> Примером документа, в котором эти идеи изложены с детальностью алгоритма реализации, является Концепция развития муниципального образования поселок Тикси Республики Саха (Якутия), опубликованная в ежегодном докладе «О состоянии и проблемах законодательного обеспечения реализации Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2020 года» за 2014 г. (М.: Совет Федерации Федерального Собрания РФ, 2015. С. 123–146).

<sup>9</sup> Их создание предусмотрено Федеральным законом от 29 декабря 2014 г. № 473-ФЗ «О территориях опережающего социально-экономического развития в Российской Федерации».

лизации понадобятся мосты сотрудничества между южной и северной частями Азии, которые сегодня развиваются в противофазе: страны АТР демонстрируют бурную экономическую динамику, тогда как арктические территории Азиатской России испытывают острую нехватку инвестиционных ресурсов для реализации новых проектов. Для того чтобы тонус развития южной Азии распространился и на Азию северную, необходимо создание новых международных институтов развития, ориентированных на территории полярной Азии. Речь идет прежде всего об Арктическом банке реконструкции и развития, идея об организации которого была высказана президентом Республики Саха (Якутия) еще в 1990-е годы. Сейчас, после создания Азиатского банка инфраструктурных инвестиций, эта идея представляется абсолютно реалистичной.

Целесообразно организовать консорциум исследовательских структур Азии, занимающихся вопросами развития Арктики, в который войдут Шанхайский институт международных исследований, Полярный исследовательский институт Китая, Корейский морской институт, российский Северо-Восточный федеральный университет и др. Необходимо регулярно проводить конференции по развитию азиатской Арктики – аналог ежегодно проходящей в Тромсе (Норвегия) конференции «Arctic Frontiers» для Арктики Европы.

## **ПОДВИЖНОСТЬ ГРАНИЦ АРКТИЧЕСКОГО ФРОНТИРА И ПАРАДОКСЫ ОБОСОБЛЕНИЯ АРКТИКИ ОТ СЕВЕРА**

Деятельность рабочих групп Арктического совета, собственная российская практика последних двух десятилетий подтверждают, что проблема определения границ арктической зоны сегодня не имеет окончательного и единственного решения. Например, рабочая группа по сохранению арктической флоры и фауны использует для обосновления Арктики северную границу древесной растительности – рубеж тайги и тундры (так называемая CAFF-Арктика). Рабочая группа по мониторингу и оценке ориентируется на изотерму июля, принимая среднемесячную температуру в 10 °С как границу Арктики и Субарктики (АМАР-Арктика). Рабочая группа по устойчивому развитию,

для того чтобы упростить сбор и сопоставление социальных и экономических индикаторов по всем регионам полярной зоны<sup>10</sup>, в своем обосновлении Арктики максимально ориентируется на административно-территориальные границы. Эта Арктика, которая рассматривалась при подготовке первого и второго Докладов о развитии человека в Арктике, включает штат Аляску, канадские территории севернее 60° с.ш., Гренландию и Фарерские острова, Исландию, северные муниципалитеты Норвегии, Швеции и Финляндии, в России – Мурманскую область, Ненецкий, Ямало-Ненецкий, Чукотский автономные округа, города Воркуту, Норильск, Игарку и Таймырский район в Красноярском крае, а также те районы Якутии, границы которых близки к Полярному кругу<sup>11</sup>. Такая конфигурация Арктики несколько ущемляет интересы России и, с другой стороны, отражает более широкий подход в отношении Канады.

Подобная неоднозначность в определении Арктики свидетельствует о многомерности, междисциплинарности феномена арктического фронтира, о его сложной, многослойной внутренней структуре. Понятно, что для периферийной территории такая комплексность вовсе не нужна и вполне достаточно обойтись одномерными и однозначными определениями и критериями выделения. Не нужно сетовать на нечеткость, незавершенность, относительность, мобильность окаймляющих рубежей арктической зоны, это закономерные, имманентные свойства быстро меняющегося фронтира. Данная сверхдинамичная система постоянно испытывает на прочность старые границы и сама создает новые рубежи в результате пионерного освоения новых пространств суши и морской акватории.

Когда Арктика имела статус глобальной периферии, споров и дискуссий о ее границах не возникало. Но все изменилось с превращением полярных территорий мира в глобальный фронт, находящийся в центре внимания мировой политики, в первых строках мировых новостей. Мгновенно приобрели несвойственную им ранее остроту прежде

---

<sup>10</sup> Эта задача была реализована, например, в докладах [12; 13].

<sup>11</sup> См.: [10]. В этот перечень не вошла Архангельская область с Архангельском, Новодвинском и тремя муниципальными районами (Онежским, Приморским, Мезенским), которые в России имеют статус арктических территорий.

десятилетиями тлеющие проблемы определения границ суверенной морской акватории России, Канады, Дании в спорных зонах в Северном Ледовитом океане, вопросы статуса (национальный или международный) Северного морского пути и Северо-Западного прохода.

И в России споры о южной границе Арктической зоны возникли лишь в 2000-е годы. Многочисленные версии законопроекта «Об Арктической зоне Российской Федерации», предложения Минэкономразвития и Минрегиона то уступали региональному лобби и включали в перечень полярных территорий районы Карелии, новые районы Архангельской области, Красноярского края, до 12–14 северных районов Якутии, то, наоборот, под влиянием требований экономного бюджетирования Минфина исключали из этого перечня даже часть районов заполярной Мурманской области, всю Архангельскую область, городской округ Воркуту, оставляли только пять приморских районов Якутии. Возникает искушение увидеть в этом процессе лишь противостояние различных сил в министерствах, федерального центра и арктических регионов. Но будет неправильным искать причины «вечной» флуктуации перечня арктических территорий России только в политической и бюджетной конъюнктуре. У этого процесса есть и более объективные основания.

Границы приходят в движение, начинают «дышать», когда нарушается прежняя траектория развития, перестает действовать зависимость от сложившейся на десятилетия вперед колеи. Под влиянием возникшей открытости, вхождения арктических территорий России в сети международного сотрудничества в рамках Арктического совета, Северного форума, Университета Арктики, Баренц-региона, Совета парламентариев арктических государств, в связи с резкой интенсификацией международных контактов внутри циркумполярного региона в 2000-е годы сформировалась ситуация, когда международный статус этих территорий стал повышаться.

Внутри страны эта ситуация подкреплялась растущим интересом к ресурсному и транзитному потенциалу Арктики, новыми усилиями в геологическом изучении ее суши и шельфа, возрождением полярных экспедиций под эгидой Русского географического общества. Официально государственный интерес к Арктике и готовность к но-

вому ее освоению был закреплен в документах федеральной арктической политики:

- в Основах государственной политики Российской Федерации в Арктике на период до 2020 года и дальнейшую перспективу (2008 г.), где предложено опираться на ранее утвержденный перечень арктических территорий России, определенный решением Государственной комиссии при Совете Министров СССР по делам Арктики (1989 г.), а также на перечень земель и островов, указанных в Постановлении Президиума Центрального Исполнительного Комитета СССР (1926 г.) «Об объявлении территорией СССР земель и островов, расположенных в Северном Ледовитом океане»;
- в Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2020 года (2013 г.). Здесь перечень арктических субъектов не определяется, базируется по умолчанию на прежнем – из Основ государственной политики Российской Федерации в Арктике;
- в Государственной программе «Социально-экономическое развитие Арктической зоны Российской Федерации на период до 2020 года» (2014 г.), которая опирается на новый перечень арктических территорий из Указа Президента РФ «О сухопутных территориях Арктической зоны Российской Федерации» (2014 г.). В этом указе устранена давняя несправедливость в отношении Воркуты, закреплен арктический статус приморского Архангельска, скромно отражены арктические притязания Якутии.

Неверно считать, что Указ Президента РФ «О сухопутных территориях Арктической зоны Российской Федерации» закрыл проблему подвижных границ арктического фронтира России. Нет, он отразил официальную позицию в этом вопросе в конкретный период и породил новые противоречия, которые в будущем снова потребуют переопределения границ российской Арктики. В этой связи интересно сопоставить на первый взгляд синонимичные понятия «Арктика» и «Крайний Север». Эти понятия пришли к нам как бы из разных исторических эпох: «Крайний Север» – из 1930-х годов, эпохи начала масштабного индустриального освоения Севера СССР (когда Арктика была секретной пе-

риферией страны), а «новая Арктика» – из эпохи глобализации начала XXI в., когда эта территория стала глобальным фронтиром.

В советское время обособление Севера и Арктики России носило неявный характер: по умолчанию, когда речь шла о Севере, имелись в виду вопросы социальной политики и трудового права, вопросы государственного управления (зона Севера СССР) и экономического развития, а когда об Арктике – вопросы обороны, морской деятельности и международного экологического сотрудничества. В этой схеме Арктика не имела самостоятельного значения, «вырастала» из Севера: специальных институтов для Арктики (норм, правил, регламентов) было существенно меньше, чем для Севера. Эта практика была инерционно воспроизведена уже в новой России в 1990-е годы. Принятый тогда федеральный закон «О государственных гарантиях и компенсациях для лиц, работающих и проживающих в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях» (1993 г.), по сути, переутвердил советские социальные нормы. Другой закон – «Об основах государственного регулирования социально-экономического развития Севера Российской Федерации» (1996 г.) закрепил перечень основных направлений федеральной северной политики: это поддержка завоза товаров на Север, социальная защита населения, сохранение и развитие коренных народов, охрана окружающей природной среды. Фундаментом советской и подтвержденной российской государственной политики в отношении Севера был районный подход: северные льготы, гарантии, компенсации, направления поддержки распределялись по районному принципу. Поэтому существовали перечень районов Крайнего Севера и приравненных к ним местностей, перечень районов с ограниченными сроками завоза, перечень районов проживания народов Севера.

Концепция государственной поддержки экономического и социального развития районов Севера, утвержденная постановлением Правительства РФ в 2000 г., обозначила первую попытку сформулировать государственную политику в отношении Севера с более современных, государственно-рыночных позиций, на принципах государственно-частного партнерства и саморазвития этих территорий. Эта концепция не получила дальнейшего развития: в 2000-е годы законодательное нормотворчество касательно северных территорий России

было приостановлено. Зато под влиянием мирового интереса к Арктике получило развитие арктическое законодательство. За очень короткое время в России были приняты три основополагающих документа арктической политики: основы государственной политики до 2020 г., стратегия и госпрограмма.

Проблемы обособления Арктики от Севера актуальны для всех северных стран, и каждая решает их по-своему исходя из своих нормотворческих и других традиций. В Канаде разграничение носит юрисдикционный характер: все территории (Юкон, Нунавут, Северо-Западные Территории) относятся к Арктике, а к Северу причислены северные части некоторых провинций. В США весь северный штат Аляска относят к зоне Арктики. В Норвегии обособляют «высокий» (крайний) Север, который и является Арктикой. В Финляндии и Швеции также Арктика тождественна Северу. Исландия, Гренландия, Фарерские острова целиком относятся к Арктике.

Сопоставление трех перечней российских северных территорий – Арктики по Указу Президента 2014 г., районов Крайнего Севера и приравненных к районам Крайнего Севера местностей (табл. 3) выявляет ряд парадоксов. Исходное (интуитивное) представление о том, что Крайний Север дублирует Арктику (что имеем, например, в Норвегии) не подтверждается ввиду нескольких важных исключений.

Города Архангельск и Новодвинск, не входя в перечень районов Крайнего Севера, попали в президентский арктический список по причинам своего стратегического приморского экономико-географического положения и оборонного значения. Аналогичным образом Онежский муниципальный район из списка «приравненных» попал в арктический перечень президента. С другой стороны, Лешуконский и Пинежский муниципальные районы Архангельской области, которые традиционно относятся к Крайнему Северу, по непонятным причинам не вошли в новый арктический список. В Республике Коми из районов Крайнего Севера только Воркута вошла в арктический перечень, а соседние города Инта и Усинск и три муниципальных района (Ижемский, Печера, Усть-Цилемский) не получили этот статус. В Красноярском крае Северо-Енисейский и Эвенкийские муниципальные районы, которые относятся к Крайнему Северу, в арктический список

Таблица 3

**Сопоставление перечней территорий Арктики, районов Крайнего Севера и приравненных к ним местностей**

Арктика, Указ Президента РФ от 02.05.2014 «О сухопутных территориях Арктической зоны Российской Федерации»	Районы Крайнего Севера по муниципальному устройству субъектов РФ на 01.01.2014, данные Росстата	Местности, приравненные к районам Крайнего Севера, по муниципальному устройству субъектов РФ на 01.01.2014, данные Росстата
<b>Мурманская обл.</b>	<b>Мурманская обл.</b>	
<b>Архангельская обл.</b>	<b>Архангельская обл.</b>	<b>Архангельская обл.</b>
МО «Город Архангельск», МО «Северодвинск», МО «Город Новодвинск», МО «Новая Земля»	Гор. округ «Новая Земля», гор. округ «Северодвинск» Ленецкий муницип. р-н, Приморский муницип. р-н, Мезенский муницип. р-н, Соловецкое сельское поселение)	Гор. округ «Архангельск», гор. округ «Котлас», гор. округ «Мирный», гор. округ «Новодвинск» Вельский муницип. р-н, Верхнетоемский муницип. р-н, Вилегодский муницип. р-н, Каргопольский муницип. р-н, Конопский муницип. р-н, Коллаский муницип. р-н, Красноборский муницип. р-н, Ленский муницип. р-н, Няндомский муницип. р-н, Онежский муницип. р-н, Плесецкий муницип. р-н, Приморский муницип. р-н, (кроме Соловецкого сельского поселения), Устьянский муницип. р-н, Холмогорский муницип. р-н, Шенкурский муницип. р-н
<b>Ненецкий АО</b>	<b>Ненецкий АО</b>	
<b>Республика Коми</b>	<b>Республика Коми</b>	<b>Республика Коми</b>
МО «Городской округ Воркута»	Гор. округ «Воркута», гор. округ «Инта», гор. округ «Усинск»	Гор. округ «Сыктывкар», гор. округ «Ухта»

*Окончание табл. 3*

<b>Арктика, Указ Президента РФ от 02.05.2014 «О сухопутных территориях Арктической зоны Российской Федерации»</b>	Районы Крайнего Севера по муниципальному устройству субъектов РФ на 01.01.2014, данные Росстата	Местности, приравненные к районам Крайнего Севера, по муниципальному устройству субъектов РФ на 01.01.2014, данные Росстата
<b>Ижемский муницип. р-н, муницип. р-н Печера, Усть-Цилемский муницип. р-н</b>		Муницип. р-н Вуктыл, Княжогородский муницип. р-н, Койгородский муницип. р-н, Коркинский муницип. р-н, Прилузский муницип. р-н, Сосногорск, Сыктывдинский муницип. р-н, Сыктывкарский муницип. р-н, Троицко-Печорский муницип. р-н, Удорский муницип. р-н, Усть-Вымский муницип. р-н, Усть-Куломский муницип. р-н
<b>Ямало-Ненецкий АО</b>	<b>Ямало-Ненецкий АО</b>	<b>Красноярский край</b>
<b>Красноярский край</b>		<b>Красноярский край</b>
Гор. округ «Город Норильск»	Гор. округ «Город Норильск»	Гор. округ «Город Енисейск», гор. округ «Город Лесосибирск»
Таймырский Долгано-Ненецкий муницип. р-н, Туруханский муницип. р-н	Таймырский Долгано-Ненецкий муницип. р-н, Северо-Енисейский муницип. р-н, Эвенкийский муницип. р-н	Богучанский муницип. р-н, Енисейский муницип. р-н, Кежемский муницип. р-н, Мотыгинский муницип. р-н
<b>Республика Саха (Якутия)</b>	<b>Республика Саха (Якутия)</b>	
Аллаховский улус, Анабарский нац. улус, Булунский улус, Усть-Янский улус, Нижнеколымский р-н		
<b>Чукотский АО</b>	<b>Чукотский АО</b>	

не вошли. В Якутии к арктическим территориям отнесены пять приморских районов (в проектах указа речь шла о тринадцати).

Парадоксы щедрости в отнесении к арктическому статусу одних территорий и одновременно явной жесткости в подходах к другим городам и районам Крайнего Севера, по всем формальным критериям этого статуса вполне заслуживающим, отчетливо показывают накопленные внутренние противоречия, которые со временем будут разрешены. Новые арктические рубежи отразят результаты нового освоения Арктики, новые связи с Северным Ледовитым океаном, которые под влиянием инфраструктурного обустройства возникнут у некоторых, сегодня «задвинутых вглубь», территорий Крайнего Севера. Конкретный вектор решения будет зависеть от того, как именно, с какой активностью, в каком приоритетном направлении пойдет новое освоение арктического фронтира, где именно будут осуществляться новые крупные ресурсные и инфраструктурные проекты.

## ФРОНТИРЫ МАЛЫХ ФОРМ

В советское время хозяйственное освоение Севера и Арктики опиралось на крупные структуры главков, трестов, объединений, интегральных комбинатов особого типа. Роль малых форм в полном соответствии с законами той экономической эпохи конвейерного производства и повсеместного использования эффекта экономии на масштабе недооценивалась. Хотя и тогда прорывные открытия новых месторождений совершались не главками, комбинатами, трестами, а работавшими в них отважными одиночками или группами азартных первоисследователей (Билибины, Иевлевой, Муравленко и др.).

Сегодня уже абсолютно очевидно, что без малых форм нет фронтира: пионерное освоение всегда опирается на смелое экспериментирование, радикальные инновации, нетиповые решения, например в новых технологиях строительных работ, в инженерных изысканиях, при адаптации техники к условиям Арктики. Много уже написано про роль малых инновационных фирм в предоставлении инженерных услуг, технического сервиса крупным ресурсным компаниям, работающим в Арктике, про малые добывающие компании, которые способны переломить динамику функционирования старопромышленной арк-

тической территории, занимаясь разработкой истощенных месторождений, уже не интересных крупным корпорациям.

Обозначим еще одно направление развития арктического фронтира, которое целиком базируется на энергии малых структур и которое реализуется в российской Арктике крайне трудно и медленно. Речь идет о децентрализованном теплоэнергообеспечении, о малой энергетике и теплоснабжении. По всем своим атрибутам это типичный арктический фронтier – сфера приложения передовых инновационных усилий и поиска.

По критерию развитости децентрализованной энергетики в регионах российской Арктики можно выделить три типа территорий: минимального, среднего и максимального присутствия несетевой энергетики и теплоснабжения. Для каждого типа характерно свое сочетание алгоритмов решения проблемы теплоэнергообеспечения: типовое или проектоориентированное (специфичное). Возникает закономерный вопрос: почему при наличии значительного количества нормативных правовых документов, регулирующих развитие местного малого энергообеспечения в интересах энергонезависимости удаленных населенных пунктов Арктики, при абсолютно ясном понимании самой проблемы<sup>12</sup> десятилетиями воспроизводится парадоксальная ситуация, когда за тысячи километров, со значительными расходами бюджетных средств (ежегодно это десятки миллиардов рублей<sup>13</sup>) в труднодоступные районы Арктики завозятся тысячи тонн угля, нефти,

---

<sup>12</sup> См., например, ежегодный доклад «О состоянии и проблемах законодательного обеспечения реализации Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечении национальной безопасности на период до 2020 года» за 2013 г. (М.: Совет Федерации Федерального Собрания РФ, 2014): «Программы повышения энергоэффективности, расширения использования возобновляемых источников энергии, оптимизации локальной энергетики в Арктике должны быть нацелены на уменьшение затрат на выработку электроэнергии в децентрализованной зоне энергоснабжения...»; «Обеспечить реконструкцию арктического жилищно-коммунального хозяйства, от расточительности, затратности, нестабильности работы переходить к современным мобильным, привязанным к местным источникам печеного и котельного топлива схемам теплоэнергообеспечения арктических децентрализованных малых сел, поселков и городов...».

<sup>13</sup> Подробнее см. в работе [1].

нефтепродуктов, тогда как под боком имеются собственные источники энергии, котельного, печного и даже моторного топлива?

Важная причина – устоявшиеся блокировки развития, стремление местных и региональных властей сохранять привычные схемы теплоэнергообеспечения, ориентированные на завоз энергоносителей извне. В эту политico-экономическую систему со сложившимися прочными экономическими интересами встроены и транспортные компании, которые стремятся иметь гарантированные объемы работы по трассе Северного морского пути, на сибирских реках и Транссибе. Получается, что развитие местной малой энергетики имеет очень много экономически могущественных противников и очень мало слабых сторонников, последних – прежде всего в лице подотчетных населению ответственных местных лидеров, муниципальной власти, ориентированной на эффективную деятельность, а не на присвоение бюджетных средств. Немногочисленные позитивные причины быстрой модернизации теплоэнергообеспечения северных поселков, увиденные автором в Эвенкийском автономном округе в середине 2000-х годов, были связаны с формированием реального партнерства местной власти и нефтегазовой корпорации, которые объединили усилия и ресурсы и сумели очень быстро провести массовую замену старых котельных, дизельных электростанций, сетевой инфраструктуры в районных центрах округа.

Без децентрализации экономической и политической власти, которая обеспечит необходимыми ресурсами местный уровень управления арктическими территориями, реализовать идею энергетической независимости автономных арктических поселений невозможно. И дело здесь не только в финансовых ресурсах, требуемых местным властям для модернизации архаичного ЖКХ. Не менее важными являются информационные ограничения: вопросы теплоэнергообеспечения арктических сел и поселков децентрализованной зоны снабжения настолько индивидуальны и специфичны, настолько привязаны к конкретному месту и его особенностям, что нет и не может быть единых типовых решений, спущенных сверху. Даже в соседних городах и поселках эти схемы будут различаться – иначе им не быть эффективными.

Для укрепления муниципального уровня управления и привлечения новых партнеров местной власти (крупного и малого бизнеса, оборонных и гражданских предприятий) для участия в проектах, обеспечивающих энергетическую независимость арктических сел и поселков, целесообразно использовать возможности территорий опережающего развития. Арктические ТОР в отличие от других имеют комплексный характер, создают площадки для межотраслевого комплексирования, для получения эффекта от междисциплинарности, для одновременного решения сразу нескольких критических вопросов местного жизнеобеспечения в малых арктических городах и поселках.

Каждая местная власть должна вести свой собственный поиск лучшего по затратам решения в теплоэнергообеспечении поселка или города. А для практической реализации такого решения оптимальным представляется проектный (индивидуальный) подход, предусматривающий создание специальной структуры (акционерного общества с контрольным пакетом у местной власти), способной привлечь денежные средства заинтересованных частных инвесторов, выступить заказчиком и координатором предпроектных изысканий, подготовки ТЭО, проектных работ, закупки, монтажа и наладки оборудования. Целесообразно для каждого такого проекта иметь и свою схему проектного финансирования его реализации.

## **НЕФОРМАЛИЗОВАННОЕ ЗНАНИЕ ОБ АРКТИЧЕСКОМ ФРОНТИРЕ И ПАРАДОКСЫ ЕГО НЕПРИЗНАНИЯ**

Неполнота знания о ресурсах и природных условиях естественна в отношении арктического фронтира. Именно поэтому огромную роль в его освоении играет неформализованное знание коренных народов Севера, старожилов Арктики и экспертов, касающееся особенностей этой территории. Это знание исключительно специфично, связано с традиционными практиками, институтами, ритуалами местного сообщества, с профессиональными компетенциями и навыками производственной деятельности и выживания в высоких широтах. Его значение в периоды рутинного развития не всегда заметно, но при

пионерном освоении, при инновационной ломке сложившейся траектории оно нередко играет просто спасительную роль. Абсолютно не случайно в очерках первостроителей Арктики и Севера [5], в исследованиях, посвященных пионерному освоению [2], в романах о первооткрывателях ресурсов Арктики [3] фигурируют представители коренных народов, другие носители специфичного местного знания о территории, которые в результате передачи своего опыта и компетенций помогают выжить и обустроиться людям фронтира – новым мигрантам в экстремальных для них условиях.

В советское время в работах иркутской школы экономико-географической экспертизы плановых нормативов был поднят важный вопрос о необходимости обеспечивать интеграцию формальных стандартных норм и правил и неформализованного знания об особенностях сибирских территорий, а на этой основе создавать «компромиссные», гибридные институты в виде территориально дифференцированных нормативов. Потом, под влиянием ошеломляющих успехов в дистанционном (спутниковом) зондировании арктических территорий, в условиях бурного развития компьютерных и телекоммуникационных технологий возникло представление, что «устное» знание экспертов утрачивает свое значение, подобно тому как географические факторы становятся малозначимыми при телекоммуникационном сжатии пространства.

Пренебрежение неформализованным знанием отразилось во всех трех официальных документах федеральной арктической политики – в Основах государственной политики РФ в Арктике, в Стратегии развития Арктической зоны РФ и в госпрограмме социально-экономического развития Арктической зоны РФ, которые полностью проигнорировали этот феномен: в них нет ни слова о ценностях традиционного (экологического) знания коренных народов, старожилов Арктики, знаний профессиональных школ полярников, ледокольщиков и др. И не случайно именно период реализации этой политики изобилует примерами, когда крупные российские нефтяные компании совершили грубые ошибки при осуществлении новых проектов, при производственном и гражданском строительстве в новых районах Заполярья –

только потому, что недооценивали местные навыки, знания, опыт и компетенции.

Лишь в самое последнее время ценность для фронтира неформализованного знания экспертов и коренных народов снова стала осознаваться. Яркий пример здесь – открытие дрейфующей полярной станции «Северный полюс-2015», работа которой показывает, что натурные наблюдения за ледовой обстановкой на полюсе и в Северном Ледовитом океане не утрачивают, а наоборот, увеличивают свое значение, потому что понимать природу арктического фронтира можно только при интеграции знания формального, полученного в результате компьютерного моделирования, дистанционного спутникового зондирования и мониторинга, и знания неформального (экспертного), добывшегося путем в экспедициях.

Стало осознаваться значение для создания оборудования, предназначенного для освоения Арктики, личной коммуникации заказчиков и поставщиков, в ходе которой они обмениваются неформализованным знанием, касающимся тонкостей необходимых свойств используемых материалов, дизайна и применяемых технологий. Когда по заказу «Новатэка» на «Уралмаше» были закончены работы над новейшей буровой установкой под названием «Арктика», ее дизайн был разработан в результате постоянных консультаций со специалистами компании «Новатэк»: буровики хотели сделать укрытую и более компактную установку. В итоге «Новатэк» заказал «Уралмашу» четыре двухштанговых буровых комплекса, предназначенных для кустового бурения<sup>14</sup>.

Но полигон применения на арктическом фронтире неформализованного знания отнюдь не ограничивается натурными наблюдениями, изготовлением оборудования в арктическом исполнении, строительством в условиях Арктики. Важнейший фронт работ – управление природопользованием. Современная отечественная система управления природными ресурсами Арктики имеет исключительно формализованный и огосударствленный характер, не предполагает участия

---

<sup>14</sup> См. ежегодный доклад «О состоянии и проблемах законодательного обеспечения реализации Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечении национальной безопасности на период до 2020 года» за 2013 г.

местного сообщества, использования его неформализованного знания и компетенций. Страна, имеющая самую обширную арктическую зону, не инициирует инновационные эксперименты по управлению природными ресурсами, предлагаемые «снизу», общинами коренных народов и старожилами, тогда как это давно признали целесообразным соседние с Россией полярные страны, которые активно реализуют на практике идеи полицентричного управления, экосистемного менеджмента и соуправления. Общими чертами всех этих режимов являются отказ от тотального огосударствления сферы природопользования, переход к гибридным или кооперативным формам (например, коллективная собственность на природные ресурсы у местного сообщества), признание необходимости существенно децентрализовать управление, впустить в него местные сообщества и их важнейший ресурс – неформализованное знание о природных ресурсах и условиях территории.

Арктика справедливо считается мировым лидером в инновациях в государственном и муниципальном управлении [11]. Однако в России усилия в этом плане минимальны, если не считать последнее новшество – создание в 2015 г. Государственной комиссии по развитию Арктики. Другой парадокс состоит в том, что хотя Россия обладает самой обширной арктической береговой зоной, не предпринимается никаких усилий по приданию этой территории особого природно-хозяйственного статуса, по внедрению здесь новых форм управления и мониторинга, что делают другие полярные страны. Абсолютно очевидно, что любые новшества в управлении Арктикой и ее береговой зоной должны предусматривать участие во властных органах и структурах – для обеспечения их эффективной работы – коренных малочисленных народов Севера как носителей драгоценного неформализованного знания об Арктике.

В целом, необходимо в существенно большей степени включать носителей неформализованного знания в хозяйственные и управлеческие структуры Арктики. Например, Канада, создавая в 1990-е годы сеть северных кооперативов, стремилась обеспечить в них интеграцию западных знания и технологий и традиционного знания коренных народов.

\* \* \*

Исключительный динамизм современного арктического фронтира заключается в беспрецедентной мобильности основных крупных и малых субъектов местной экономики, в непостоянстве их размещения, во временности мест дислокации на суше и в акватории. На некоторых полярных территориях к этому дополнительно подталкивают истощенность основных природных активов после десятилетий эксплуатации. В подобных условиях новая драматургия развития арктического фронтира связана с необходимостью обеспечить социальную укорененность ключевых хозяйствующих субъектов. По сравнению с советским временем сегодня она обеспечивается намного труднее, потому что государство не может приказать ресурсным компаниям, где и как им следует остаться или хотя бы сохранить свое присутствие в ограниченных формах. Они решают эти вопросы абсолютно самостоятельно.

Потребность в социальной укорененности корпораций обычно возникает уже после пионерного этапа хозяйственного освоения, когда фронт передовых усилий смещается дальше, например от суши к акватории и далее на шельф. Относительно благоприятный вариант в этих условиях – превращение прежнего фронтира в форпостную базу для освоения нового фронтира не гарантирован автоматически, но требует направленных усилий местной власти и бизнес-сообщества при обязательном согласовании этих усилий с интересами крупных корпоративных структур.

Как показывает зарубежный и российский опыт, обеспечение социальной укорененности компаний предполагает прежде всего реализацию программы мер по аутсорсингу и субконтрактингу крупных корпораций для местного малого и среднего бизнеса, мероприятий по корпоративной социальной ответственности компаний, проектов государственно-частного партнерства по инфраструктурному обустройству территорий бывшего фронтира. Все эти меры и проекты предстоит активно осуществлять в монопрофильных городах, старопромышленных регионах, форпостных базах пионерного освоения российской Арктики. Это необходимо для того, чтобы

прежний фронтир постепенно приобретал более диверсифициованную и резистентную к экономическим и природным кризисам экономику, способную к динамичному самостоятельному развитию на новой основе.

### Список источников

1. Арбатов А.А., Мухин А.В., Пилясов А.Н., Смирнов В.С. Становление северных рынков нефтепродуктов: от господдержки завоза к лидерству нефтяных компаний. – М.: СОПС, 2002. – 135 с.
2. Космачёв К.П. Пионерное освоение тайги: экономико-географические проблемы. – Новосибирск: Наука, 1974. – 143 с.
3. Кубаев О. Территория. – М.: Престиж Бук, 2013. – 574 с.
4. Кулешов В.В., Пилясов А.Н., Селиверстов В.Е. Арктическая политика в эпоху глобальной нестабильности: опыт и уроки для России // Регион: экономика и социология. – 2013. – № 4 (80). – С. 61–94.
5. Лукин И.И. Первостроители: Из истории строительства на Крайнем Северо-Востоке СССР. – Магадан: Кн. изд-во, 1986. – 368 с.
6. Порфириев Б.Н. Фактор климатических рисков в инновационной стратегии развития // Регион: экономика и социология. – 2011. – № 1. – С. 193–213.
7. Селин В.С., Башмакова Е.П. Приоритеты современных государственных стратегий развития арктических регионов // Регион: экономика и социология. – 2013. – № 1 (77). – С. 3–22.
8. Тёрнер Ф. Фронтир в американской истории. – М.: Весь Мир, 2009. – 304 с.
9. Andrew R. Socio-economic drivers of change in the Arctic: AMAP Technical Report No. 9. 2014. – 33 p.
10. Arctic Human Development Report / Ed. by N. Einarsson, J. Larsen, A. Nilsson, O. Young; Stefansson Arctic Institute. – Akureyri, 2014.
11. Arctic Human Development Report: Regional Processes and Global Linkages / Ed. by J. Larsen, G. Fondahl; TemaNord. – 2014. – 500 p.
12. Arctic Social Indicators – a Follow-up to the Arctic Human Development Report / Ed. by J. Larsen, P. Schweitzer, G. Fondahl; TemaNord. Nordic Council of Ministers. – Copenhagen, 2010.
13. Arctic Social Indicators 2: Implementation / Ed. by J. Larsen, P. Schweitzer, A. Petrov; TemaNord. Nordic Council of Ministers. – Copenhagen, 2010.
14. Huskey L., Maenpaa I., Pelyasov A. Economic systems // Arctic Human Development Report: Regional Processes and Global Linkages; TemaNord. – 2014. – P. 151–182.
15. Parmesan C., Yohe G. A globally coherent fingerprint of climate change impacts across natural systems // Nature. – 2003. – V. 421. – P. 37–42.

16. Rautio A., Poppel B., Young K. Human health and well-being // Arctic Human Development Report: Regional Processes and Global Linkages; TemaNord. – 2014. – P. 297–346.
17. Understanding Earth's Polar Challenges: International Polar Year 2007–2008. Summary of the IPY Joint Committee / Ed. by I. Krupnik. – Edmonton: University of Alberta Press, 2011. – 695 p.

### **Информация об авторе**

*Пилясов Александр Николаевич* (Россия, Москва) – доктор географических наук, профессор, директор Центра экономики Севера и Арктики Совета по изучению производительных сил (117822, Москва, ГСП-7, ул. Вавилова, 7, e-mail: pelyasov@mail.ru).

DOI: 10.15372/REG20150901

*Region: Economics and Sociology, 2015, No. 3 (87), p. 3–36*

**A.N. Pelyasov**

## **RUSSIAN ARCTIC FRONTIER: PARADOXES OF DEVELOPMENT**

*The article discusses contradictions and paradoxes of the development of the Russian polar territories consequent on the transformation of the Arctic from a global periphery to a global frontier. The first paradox is a strong contrast between the extremes of poverty and wealth, despite the fact that Russia dominates Arctic production in terms of GRP. Among other contradictions are the following: large-scale import of oil and lubricants into the Arctic with simultaneous export of energy resources; while proclaiming the need for new management strategies for the region, this priority is not reflected in the grant-making policies of major research foundations; although the Arctic is the largest resource region, there are little search efforts for innovation in environmental management and no textbooks on resource economics; Russia's Arctic zone in Asia is becoming a pioneer in onshore and offshore exploration, but it has almost no trained and equipped outposts in coastal towns to perform the*

*needed functions. Lists of Arctic land territories in federal laws contain numerous discrepancies and inconsistencies. Around the world, the Arctic has become a testing ground for innovations in state and municipal management, environmental management on polycentric principles and ecosystem management, co-management and others. For this end, other countries actively involve implicit knowledge of indigenous peoples, as well as unformalized knowledge of old residents and local experts. On the contrary, Russia, which has the longest Arctic territory, invests the least effort. In the short term, the major concern associated with the development of the region will be to ensure that large and small entities of Arctic economy are socially embedded. It will push the authorities at various levels to work on the problem together with the local community, and require corporations to behave responsibly.*

**Keywords:** Russian Arctic, global frontier, comparison of Arctic development in Europe, Asia and America, paradoxes and contradictions of the Russian Arctic

## References

1. Arbatov, A.A., A.V. Mukhin, A.N. Pelyasov & V.S. Smirnov. (2002). Stanovlenie severnykh rynkov nefteproduktov: ot gospodderzhki zavoza k liderstvu neftyanykh kompaniy [Formation of North Oil Product Markets in Russia. From Government Support of Order to Leadership of Oil Companies]. Moscow, SOPS Publ. [Council for the Study of Productive Forces], 135.
2. Kosmachev, K.P. (1974). Pionernoe osvoenie taygi: ekonomiko-geograficheskie problemy [Pioneering Development of the Tayga: Economic-Geographic Problems]. Novosibirsk, Nauka Publ., 143.
3. Kuvaev, O. (2013). Territoriya [The Territory]. Moscow, Prestige Book Publ., 574.
4. Kuleshov, V.V., A.N. Pelyasov & V.Ye. Seliverstov. (2013). Arkticheskaya politika v epokhu globalnoy nestabilnosti: opyt i uroki dlya Rossii [Arctic policies in the context of global instability: experiences and lessons for Russia]. Region: ekonomika i sotsiologiya [Region: Economics and Sociology], 4 (80), 61–94.
5. Lukin, I.I. (1986). Pervostroiteli. Iz istorii stroyatelstva na Kraynem Severo-Vostoche SSSR [Pioneer Constructors. Glimpses of the History of Construction in the Far Northeast USSR]. Magadan Publ., 368.
6. Porfiryev, B.N. (2011). Faktor klimaticheskikh riskov v innovatsionnoy strategii razvitiya [Climate risks in an innovation development strategy]. Region: ekonomika i sotsiologiya [Region: Economics and Sociology], 1, 193–213.

7. Selin, V.S. & Ye.P. Bashmakova. (2013). Prioritety sovremennoykh gosudarstvennykh strategiy razvitiya arkticheskikh regionov [Priorities of the current governmental development strategies for Arctic regions]. Region: ekonomika i sotsiologiya [Region: Economics and Sociology], 1 (77), 3–22.
8. Turner, F.J. (2009). Frontir v amerikanskoy istorii [The Frontier in American History]. Moscow, Ves Mir Publ., 304.
9. Andrew, R. (2014). Socio-economic drivers of change in the Arctic. AMAP Technical Report, 9, 33.
10. Einarsson, N. (Ed.), J. Larsen (Ed.), A. Nilsson (Ed.), & O. Young (Ed.). (2014). Arctic Human Development Report. Stefansson Arctic Institute, Akureyri.
11. Larsen, J. & G. Fondahl (Eds.). (2014). Arctic Human Development Report. Regional Processes and Global Linkages. TemaNord, 500.
12. Larsen, J. (Ed.), P. Schweitzer (Ed.), & G. Fondahl (Ed.). (2010). Arctic Social Indicators – a Follow-up to the Arctic Human Development Report, TemaNord, Nordic Council of Ministers, Copenhagen.
13. Larsen, J. (Ed.), P. Schweitzer (Ed.), & A. Petrov (Ed.). (2010). Arctic Social Indicators 2: Implementation. TemaNord, Nordic Council of Ministers, Copenhagen.
14. Huskey, L., I. Maenpaa & A. Pelyasov. (2014). Economic systems. Arctic Human Development Report. Regional Processes and Global Linkages. TemaNord, 151–182.
15. Parmesan, C. & G. Yohe. (2003). A globally coherent fingerprint of climate change impacts across natural systems. Nature, 421, 37–42.
16. Rautio, A., B. Poppel & K. Young. (2014). Human health and well-being. Arctic Human Development Report. Regional Processes and Global Linkages. TemaNord, 297–346.
17. Krupnik, I. (Ed.). (2011). Understanding Earth's Polar Challenges: International Polar Year 2007–2008. Summary of the IPY Joint Committee. University of Alberta Press. Edmonton, 695.

### Information about the author

Pelyasov, Aleksandr Nikolaevich (Moscow, Russia) – Doctor of Sciences (Geography), Professor, Head of the Center for Northern and Arctic Economies, Council for the Study of Productive Forces (SOPS) (7, Vavilov st., Moscow, 117822, e-mail: pelyasov@mail.ru).

Рукопись статьи поступила в редакцию 25.05.2015 г.

© Пилясов А.Н., 2015