

УДК 339.977

## Северная футурология: следующие двадцать лет

**А. Н. Пилясов**, доктор географических наук  
ФГБНИУ Совет по изучению производительных сил  
Окончание. Начало см. № 3 (15).

*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.

### Национальная структурность Арктики и Севера

Арктическая и субарктическая зоны, понимаемые как единство в северной футурологии, обособляются по векторам «крупные федеративные и малые унитарные государства», «материковые и островные территории», группы стран с экономикой разной степени огосударствленности, по национальным моделям развития Арктики.

Крупные северные федерации понимают арктическую политику как свое сугубо внутреннее дело, а в международном сотрудничестве в Арктике больше делают акцент на двустороннее взаимодействие, даже внутри международных арктических организаций. В их арктических стратегиях приоритет отдается крупным линейно протяженным инфраструктурным объектам, транспортным коридорам и маршрутам судоходства и навигации (например, Северному морскому пути, Северо-Западному проходу и др.). Они возлагают больше надежд на технологические способы нейтрализации арктических рисков в виде инфраструктурных объектов, новых полярных станций арктического мониторинга, создания информационных сетей обмена данными и т. д. Крупные

полярные федерации США, Канада, Россия очень чувствительно реагируют на риски утраты своего суверенитета над морскими трассами и участками арктической акватории.

С другой стороны, малые унитарные полярные страны рассматривают арктическую политику как внешнеполитическую — неслучайно у них она проходит по ведомству МИДа. Они ставят акцент в большей степени на многостороннее международное сотрудничество в Арктике и максимально активны в созданных в последние двадцать пять лет новых циркумполярных политических, экономических и образовательных организациях. В стратегиях унитарных арктических государств мощнее, чем у федеративных, ставятся вопросы гуманитарного сотрудничества в Арктике. Малые полярные страны, относительно благополучные по инфраструктурной оснащенности, больший приоритет отводят институциональным (нормативным правовым) механизмам защиты от климатических и экологических рисков в Арктике.

При любой траектории развития глобального Севера и Арктики очевидно, что современная дихотомия между крупными федерациями и малыми унитарными государствами сохранится. Это тот инвариант, который должна учитывать северная футурология.

<sup>1</sup> e-mail: pelyasov@mail.ru.



Рис. 1. Набережная Тромсё, Норвегия. Фото автора

Другой инвариант — дихотомия острова и материка на Севере и в Арктике. Этот водораздел сохранялся в разные исторические эпохи освоения Севера и Арктики: одно дело — территория, прочно сцепленная с нередко южной тыловой базой, и совсем другое дело — территория, которая предельно изолирована от «материка», фактически или даже строго географически является островом. Для современной эпохи экономики знания эта дихотомия имеет особое значение. Дело в том, что «материковая» и островная модели по-разному генерируют инновации: в первом случае они приходят с южных тыловых баз, во втором они генерируются изнутри, самим сообществом, в процессе плотного коллективного обучения. Очень характерным примером в этом плане является случай «острова» Аляски: разработка уникальных и новаторских для всего Севера институтов ресурсного траст-фонда, национальных корпораций, квот развития проходила здесь не путем заимствования чужих моделей, но в результате активной дискуссии местного сообщества, экспертов изнутри, которые предлагали отдельные детали нового институционального механизма.

Северные и полярные страны имеют три различных модели предпринимательской экономики. Англосаксонская модель США и Канады максимально дружелюбна арктическому (в том числе аборигенному) предпринимательству и имеет лучшие показатели

среди всех. Скандинавская (нордическая) модель государства благосостояния объединяет самые счастливые страны мира — Данию, Финляндию, Норвегию, Швецию, однако по уровню развития предпринимательства они отстают от англосаксонской модели. Наконец, патерналистская, сильно огосударственная российская модель имеет наименее развитое арктическое и северное предпринимательство. С высокой вероятностью эта стратификация в арктической и субарктической зоне сохранится и на перспективу ближайших десятилетий.

Национальные арктические стратегии следует признать добротным источником эмпирического материала, эмпирическим подкреплением для создания северной футурологии. Изучение национальных арктических стратегий рельефно выявляет существование в Арктической зоне четырех основных моделей арктической экономики: канадской, американской, европейской и российской (табл. 1). Сам этот вывод представляется достаточно тривиальным, однако существенные различия каждой модели полезно принимать во внимание при прогнозировании развития всей арктической зоны мира. Крупным отличием российской модели от всех остальных является наличие мощного, многодесятилетнего слоя индустриального освоения, который либо вовсе отсутствует, либо имеет очень ограниченный по распространению характер в других моделях.

Таблица 1. Национальные модели арктической экономики

Характеристика	Канадская	Американская	Европейская		Российская
			Гренландия	Скандинавские страны	
Мощь агломерационного эффекта (доля населения городских поселков в общем населении, данные «Arctic Human Development-1»)	+ (< 40%)	++ (> 60%)	+ ( $\approx 1/3$ )	+ (< 40% в Норвегии) ++ (> 70% в Исландии, > 50% в Швеции)	+++ (> 80%)
Достоинства	Аборигенное предпринимательство, саморазвитие местных сообществ	Институты изъятия ренты	Ощущение своей земли	Инновационность и инфраструктурная обустроенность	Огромный потенциал ресурсов и пространства, навигация по Северному морскому пути
Недостатки	Малая плотность	Малое окно в арктический океан	Высокие издержки	Малая ресурсная база	Недоступность

Ключевая проблема канадской модели арктической экономики — это проклятие малого рынка: противоречие обширных пространств и очень слабой их заселенности, тотального дефицита крупных и даже средних (по 35—50 тыс. человек) полярных и северных городов. Разреженная экономическая среда не дает возможности получить возрастающую отдачу на агломерационном эффекте. Для инновационного развития с опорой на собственные силы это серьезный барьер. Зато в канадской модели филигранно отработаны вопросы аборигенного предпринимательства, экономического саморазвития местных сообществ — именно потому, что сохранение экономической жизнеспособности многих десятков изолированных друг от друга периферийных малых поселений является постоянной головной болью для правительства Канады.

Ключевая проблема американской модели арктической экономики — значительная экономическая мощь при сверхограниченном окошке в морскую Арктику в виде моря Бофорта и Берингова моря. Соединенным Штатам тесно в их собственной Арктике, отсюда возникают идеи «свободного мореплавания в арктических водах», в том числе через «чужие» Северный морской путь и Северо-Западный проход. Крупным достижением американской модели является строительство эффективного региона-

собственника в виде штата Аляска, способного использовать нефтяную ренту от месторождения Прадхо-Бей в интересах всех жителей.

Европейскую модель полезно разделить на два подвида — скандинавскую и гренландскую — ввиду их значительных различий. Скандинавская модель характеризуется лучшей на Севере и в Арктике инфраструктурной обустроенностью, но испытывает дефицит природных ресурсов: все условия для эффективной эксплуатации природных ресурсов есть, но самих сухопутных ресурсов мало. Неслучайно именно здесь впервые произошел выход с суши на шельф и началась отработка шельфовых нефтегазовых месторождений. Входящая в эту модель Норвегия, безусловно, является инновационным лидером Арктики. Эта страна наиболее решительно осуществляет технологическую и институциональную модернизацию для эффективного освоения своей арктической суши и моря.

Гренландию можно назвать территорией пионерного хозяйственного освоения в Арктике. Добычная промышленность здесь стала создаваться усилиями ресурсных корпораций в самое последнее время ввиду желания местных властей обеспечить экономические основы для полученной десятилетиями раньше политической независимости от Дании.

Российская модель арктической экономики характеризуется, с одной стороны, мощным индустриальным наследием (например, в виде десятков монопрофильных городов и поселков, накопленными отходами промышленной деятельности) и значительным природно-ресурсным потенциалом, с другой — слабой инфраструктурной обустроенностью и недоступностью многих, особенно внутренних территорий. В этих условиях нередко только морским путем удавалось поддерживать жизнеспособность десятков арктических поселений. Неудивительно, что Россия является мировым лидером в деле арктического судоходства и навигации.

Еще одна специфическая черта российской модели состоит в колоссальных (от Аляски до Африки) внутренних контрастах в уровне развития северных и арктических регионов. Российская Арктика и Север более городские, чем страна в целом, и существенно более городские, чем остальные мировые Арктика и Север. Россия имеет больше всех самых крупных городов в Заполярье. Для инновационного развития это позитивное обстоятельство, которое означает возможность получения агломерационного эффекта и генерирования инноваций изнутри.

Подведем итоги. Как можно судить по национальным моделям арктической экономики, воображаемое лучшее будущее мировых Арктики и Севера могло бы выглядеть следующим образом: российский агломерационный эффект, ресурсы и пространства, скандинавская инфраструктура и инновации, гренландское чувство «моей земли», американские (алаяскинские) институты аккумуляции ренты, канадское местное предпринимательство и искусство саморазвития местных малых арктических сообществ.

### Региональный уровень (регионы российской Арктики)

Обобщение выполненных в последние годы стратегий арктических регионов России и рабочих материалов к национальной стратегии развития Арктической зоны позволяет обозначить несколько тенденций. Можно ожидать, что они сохранятся и на перспективу ближайших двух десятилетий.

Например, содержание стратегии Мурманской области<sup>1</sup> обозначает веер возможного развития региона в контексте двух основных векторов — режимная или открытая территория, вахтовое или комплексное освоение промышленных зон региона. Данная дихотомия в Мурманской области выражена предельно отчетливо, но и для других арктических территорий России этот выбор исключительно важен. Как показывает опыт последних десятилетий, в разные эпохи он был совершенно различным: чередовались периоды предельной изоляции и открытости, глубокого и «поверхностного» освоения территории.

В позднесоветское время военной конфронтации сверхдержав в Арктике вся арктическая тематика была секретной, а большая часть советской Арктики относилась к погранзоне с ограниченным доступом, т. е. была предельно закрыта для внешнего мира. Вопросы хозяйственного освоения ассоциировались с заселением и удержанием территории под контролем государства. Идея комплексного освоения означала тогда стремление добиться максимально возможного замещения ввоза собственным производством на месте. Эти усилия государства находились в противоречии с интересами советских ведомств, которые были нацелены на отработку высокопроизводительных ресурсных объектов Арктики при минимизации затрат на социальную инфраструктуру и комфортное обустройство места.

С распадом СССР регионы российской Арктики открылись ветрам глобализации, приграничному сотрудничеству, активному обмену информацией и знанием между полярными регионами мира. Одновременно на смену идеям комплексного освоения и заселения Арктики — несмотря на высокие экономические издержки — пришла стратегия вахтового освоения новых перспективных промышленных районов усилиями крупных корпораций на энергии государственно-частного партнерства. С вахтовой стратегией связана поэтапная идеология проектов новой индустриализации: они стартуют как пилотные, экспериментальные, малые, потом постепенно расширяются, что позволяет обучаться, накапливать знание и компетенции в процессе работы. В новых полусах роста российской Арктики реализуются теперь именно эти концептуальные подходы. Можно ожидать, что они сохранятся и в течение предстоящих двух десятилетий с постепенным укреплением тенденции на прочное освоение и заселение этих территорий, которая обозначается все мощнее на зарубежном Севере и в Арктике.

Практически все стратегии арктических регионов России — Мурманской области, Чукотского автономного округа, Ямало-Ненецкого автономного округа, Архангельской области, Республики Саха (Якутии) — поднимают болезненную тему реструктуризации базового для местной экономики ресурсного сектора. Дело в том, что после десятилетий эксплуатации многие месторождения уже истощены, и возникает необходимость перехода к более сложным по генезису, более труднодоступным (например, шельфовым) месторождениям либо вообще смены ключевого, дирижирующего ресурса для эксплуатации. Речь может идти также о радикальном изменении технологических схем транспортировки прежнего ресурса, например, о переходе от трубопроводной поставки нефти и сжиженного газа на мировые рынки к танкерной. Разворот транспортной схемы доставки углеводородов под танкеры востребует строительство в районах Арктики заводов по сжижению газа. Якутии предстоит постепенный раз-

<sup>1</sup> «Стратегия социально-экономического развития Мурманской области до 2020 года и на период до 2025 года». Утверждена постановлением Правительства Мурманской области от 25 декабря 2013 г. № 768-ПП/20.



Рис. 2. Югорский государственный университет, Ханты-Мансийск. Фото автора

ворот всей экономики от алмазно-бриллиантового комплекса к топливно-энергетическому сектору.

Изменение ключевого разрабатываемого природного актива или радикальная смена главной зоны хозяйственной активности, безусловно, окажет в прогнозный период глубокое воздействие на всю политико-экономическую систему регионов российской Арктики. Ведь за этим последуют уход ресурсных корпораций из зон традиционной активности и их неизбежная последующая проблемность, с одной стороны, с другой — приход новых ресурсных компаний в новые зоны пионерного освоения и пробуждение в них вахтовой активности, возникновение локализованной экономики «бума».

Другой вектор связан с нарастающей интеллектуализацией процесса развития и освоения арктических регионов России. И этот тренд также отражают региональные стратегии:

- через прогнозируемый рост в структуре валового регионального продукта доли обрабатывающих производств, строительных, транспортных и коммуникационных услуг;
- через появление новых видов деятельности и занятости в традиционных ресурсных комплексах, в динамично развивающихся рекреационном и агропромышленном комплексах;
- через укрепление экономической роли университетов, других образовательных структур;

- через развитие элементов местной инновационной инфраструктуры в виде технопарков, бизнес-инкубаторов, локальных интеллектуальных зон и др.

В связи с уникальным для мировых Арктики и Севера возрастом масштабного хозяйственного освоения все российские регионы четко дифференцируются на старопромышленные территории, где промышленность существует уже более полувека, в пределе до 90 лет, и территории относительно молодой промышленности, где она создана менее полувека назад. Таким образом, разница составляет до двух поколений. Понятно, что и факторы инновационного развития, и ключевые проблемы истощения природных активов, и темпы депопуляции протекают и будут проявляться различно в первой и второй группах регионов. Для старопромышленных территорий, например, актуально создание новой индустрии переработки накопленных почти за столетие активности отходов. В некоторых регионах начинают реализовываться программы мер в этой области. Здесь актуальны идеи кластерного сопряжения соседних территориально локализованных производств во имя получения эффекта возрастающей отдачи. В регионах относительно нового освоения более популярны идеи формирования зон опережающего развития, прокладки новых инфраструктурных трасс и коммуникационных каналов.

## Политические проблемы международных отношений в Арктике

Однако все стратегии арктических регионов включают вызовы старения населения, доли арктических пенсионеров, разворота объектов социальной инфраструктуры под их потребности. Все стратегии отвечают на вызов развития, экономического роста в условиях падения численности населения или, в редких случаях, стабилизации. Этот факт требует адаптации объектов жилищно-коммунальной инфраструктуры, настроенной в советское время на совсем иную численность и централизованные формы потребления услуг.

Обобщение региональных арктических стратегий дает основания огрубленно наметить несколько тенденций в прогнозном развитии арктических регионов России: реинжиниринг экономического (хозяйственного) пространства в разных формах (кластеризация, зоны опережающего развития), усиление роли агломерационного эффекта в виде увеличения размера городских агломераций и доли проживающего в них арктического населения, возрастание доступности прибрежной части, усиление роли вахтования, челночной и всех других форм миграции, а также нового феномена телеработников — с удаленным доступом к производственным центрам.

Неверно ожидать равномерного развития всех арктических регионов. Среди них будут «тигры», но будут и «гусеницы». Но даже в одном регионе периоды рывков будут чередоваться с периодами стабилизации и резкого замедления развития.

### Муниципальный уровень (города-центры и монопрофильные города российской Арктики)

Северная футурология имеет исключительно сильные городские корни. Простой анализ рынка стратегических документов долгосрочного прогнозирования России в последние годы обозначает тенденцию возрастания доли городских стратегий и уменьшения доли конкурсов на разработку прогнозных документов по регионам. Зона Севера и Арктики находится в русле этих тенденций. Здесь также города в возрастающей степени становятся драйверами регионального и зонального экономического роста. В эпоху экономики знания арктические и северные города становятся местом коллективного обучения, сплава глобального и локального знания, генераторами собственных северных инноваций.

Для нового времени характерно очень четкое разграничение траекторий развития промышленных и административных центров Арктики. В советское позднеиндустриальное время между ними не было такой пропасти различий, как сегодня. Даже цели развития городов-центров и монопрофильных промышленных городов Севера и Арктики абсолютно разные. У первых это комфортизация городской среды, которая должна стать привлекательной для представителей современного «креативного класса» России, у вторых — диверсификация экономической

структуры, чтобы уменьшить риски однонаправленного развития.

### Трансформация пространства северных городов-центров (обобщение стратегий)

В ближайшие два десятилетия развитие северных городов-центров будет происходить в значительной степени за счет внутренних драйверов экономического роста. Мы уже наблюдаем, как арктические и северные региональные столицы России — Салехард, Анадырь, Нарьян-Мар, Ханты-Мансийск в результате настойчивых институциональных и инфраструктурных усилий региональных и муниципальных властей постепенно обретают новое, более выгодное экономико-географическое положение. Строительство современного аэропорта, вхождение в единую систему электро- и газоснабжения сибирских, уральских городов, появление там новых финансовых, банковских, образовательных, исследовательских учреждений — подразделений крупных федеральных институтов, вхождение в сети российских региональных столиц, в сети международного городского арктического сотрудничества благотворно воздействуют на их положение и статус в собственном регионе.

Другое направление усилий связано с повышением плотности городской застройки в центре. Например, по этому показателю Ханты-Мансийск почти в четыре раза отстает от крупнейших городов округа: около 250 человек на 1 км<sup>2</sup> против более 900 человек на 1 км<sup>2</sup> в Сургуте и Нижневартовске. Низкая плотность означает большие расходы топлива на перемещение в городском пространстве, в целом большие усилия на внутригородское ежесуточное коммутирование. Но еще хуже то, что низкая плотность означает недополученный агломерационный эффект в городском развитии, нереализованный потенциал интеллектуальной близости одних умных горожан с другими.

Низкая плотность — это недостаточно интенсивное общение горожан друг с другом, дефицит площадок для коммуникации внутри городского сообщества. Между тем известно, что люди становятся более производительными, когда работают рядом с другими квалифицированными и знающими людьми.

Помимо этого большая плотность центра арктических городов означает более интенсивную коммуникацию, лучшие условия для развития малого бизнеса. В последние годы наблюдается постоянная замена менее интенсивных форм использования пространства арктических и северных городских центров на более интенсивные.

Третье направление долгосрочных усилий в северных и арктических центрах связано с их превращением в «умные» города, где расположены университеты, колледжи профессионального образования, центры коммерциализации творческой деятельности, демонстрационные зоны по новым видам



Рис. 3. Ханты-Мансийск, речной порт. Фото автора

экономической деятельности, парки/площадки научного творчества студенческой и нестуденческой молодежи, многочисленные элементы инновационной инфраструктуры в виде бизнес-инкубаторов, технопарков, сетей широкополосной связи и др. По зарубежному опыту можно ожидать, что отдача от этих структур в городской экономике со временем будет только расти.

Виды интеллектуальной деятельности уже становятся, а в будущем станут в еще большей степени новыми драйверами развития северных городов-центров. К комплексу этих видов деятельности можно отнести наукоемкий промышленный сервис, высокотехнологичные медицинские услуги, стройиндустрию, ориентированную на малоэтажное строительство, некоторые другие новые виды деятельности в промышленности и услугах, ориентированные на замещение их прежнего ввоза в город. Стратегия замещения ввоза за счет развития собственного, нередко наукоемкого производства для северных городов-стотысячников (которыми так богата Россия), представляется абсолютно оправданной, хотя таких примеров в мире очень немного. Но в мире на Севере немного и крупных городов-центров.

Может возникнуть вопрос: что будет источником нового знания для перечисленных видов инновационной деятельности? Здесь можно отметить несколько направлений усилий: выращивание талантов на местной образовательной

инфраструктуре — концентраторах знания в виде университетов, колледжей, лицеев и гимназий, способных вести собственный инновационный поиск новых возможностей развития; привлечение извне талантов на конкретные творческие местные проекты; использование потенциала городской диаспоры для привнесения нового знания в городскую экономику; вхождение в международные и российские сети полярных и северных городов (в том числе городов-побратимов) и через сотрудничество с ними обретение знания о передовых практиках и опыте городского развития.

На протяжении последних лет можно видеть, как в северных и арктических городах-центрах разрастается инфраструктура мобильности в виде автопарковок, стоянок, гаражей и др. В будущем к наземной мобильности добавится воздушная: начнется формирование парка личных маломоторных самолетов, гаражей и ангаров для них в пределах городской черты или в пригородной зоне. Это уже состоявшиеся реалии для Анкориджа на Аляске, и оправданно ожидать их в центрах российского Севера в предстоящие двадцать лет.

Для северных городов-центров, как показывает мировой опыт, всегда стоит вопрос: кто будет конвертировать административный центральный статус, наличие сильных образовательных структур в новые бизнес-возможности экономического развития? Как найти такого агента? Нередко им являются

## Политические проблемы международных отношений в Арктике

местные предприниматели. Они преобразуют неосвязанные ценности привлекательного экономико-географического положения, административный статус, наличие университета и филиалов вузов в конкретные бизнес-проекты, обеспечивающие экономический рост и развитие. Можно с уверенностью прогнозировать, что роль предпринимательского слоя в экономике российских северных и арктических городов-центров будет возрастать.

Значительную роль в будущем развитии российских северных городов-центров будут играть интеграционные проекты, консолидирующие человеческие и финансовые ресурсы местного бизнеса, муниципальной власти, некоммерческих структур города. Эти проекты, как правило, имеют комплексный характер на стыке градостроительства, социальной и экономической сферы города.

### Трансформация пространства северных монопрофильных городов

Обобщение выполненных нами в последние годы стратегий по нескольким монопрофильным городам Севера позволяет предложить пути преодоления издержек «накопленного» промышленного освоения прошедших десятилетий.

Вилка развития этих городов состоит либо в обретении внутренней синергии возрастающей отдачи в результате эффективного и бесконфликтного взаимодействия руководства градообразующего предприятия, местных властей и малого бизнеса, либо в опоре на субсидии из регионального бюджета и реализацию проектов регионального уровня, экономическую и социальную деятельность крупных ресурсных корпораций (патерналистский путь). Второй путь не сулит устойчивости, отдача от внешней помощи имеет тенденцию со временем снижаться. Приоритеты развития города в этом случае постепенно сведутся к обслуживанию интересов ресурсных корпораций и обеспечению комфортного проживания их работников.

Рассмотрим подробнее синергетическое направление, которые мы обычно предлагали властям северных монопрофильных городов в качестве оптимального пути. Оно предусматривает создание новых секторов городской экономики, выходящих за рамки непосредственной активности градообразующего предприятия, но нередко вырастающих из сотрудничества с ним.

Успех приходит в результате способности договариваться основных субъектов местной экономики. Местная власть здесь выступает в новой роли — как сетевой лидер субъектов местного развития, инициатор формирования все новых и новых внутригородских альянсов, партнерств между теперь уже многочисленными агентами городской экономики и городского развития: корпоративными структурами, предпринимательским сообществом, банковскими структурами, некоммерческими организациями, местными представительствами федеральных

и окружных структур. Очень важно преодолеть барьеры при взаимодействии градообразующего предприятия и местного малого бизнеса, городских малых предприятий друг с другом, между малыми предприятиями и муниципальной властью. Для этого важны консультативные советы, круглые столы, межведомственные комиссии, специальные неформальные (спортивные, культурные, другие) мероприятия. Большую роль здесь играет активная и свободная работа средств массовой информации.

Очень конструктивны усилия по разгерметизации местного градообразующего предприятия, чтобы оно было более дружелюбно к формированию местных «дочерних» фирм, постепенно обретающих новую для города специализацию. Огромный потенциал заключен в системной реструктуризации промышленной зоны города как ресурса экономической диверсификации и досугового разнообразия.

### От Ноева ковчега к интеллектуальной платформе

Глобальное потепление, уменьшение площади льдов в Арктике и затопление береговых поселков заставляет вспомнить библейские сюжеты о потопе и спасительном ковчеге Ноя. В описываемые там времена людей было уже очень много, и вели они себя плохо — обманывали, грабили, убивали. Только Ной и его семейство жили честно и ничем не провинились перед Богом. А Бог смотрел-смотрел на дурные дела людей и раскаялся в том, что создал их. Решил уничтожить весь род людской, пощадив только Ноя и его семью. Должны были погибнуть и остальные живые существа на суше. Ною же Бог сказал: «Сделай себе ковчег из дерева гофер; отделения сделай в ковчеге и осмоли его смолой внутри и снаружи. И сделай его так: длина ковчега триста локтей; ширина его пятьдесят локтей, а высота его тридцать локтей. И сделай отверстие в ковчеге, и в локоть сведи его вверху, и дверь в ковчеге сделай с боку его; устрой в нем нижнее, второе и третье [жилые]. И вот, Я наведу на землю потоп водный, чтоб истребить всякую плоть, в которой есть дух жизни, под небесами; все, что есть на земле, лишится жизни. Но с тобою Я поставлю завет Мой, и войдешь в ковчег ты, и сыновья твои, и жена твоя, и жены сынов твоих с тобою. Введи также в ковчег [из всякого скота, и из всех гадов, и] из всех животных и от всякой плоти по паре, чтоб они остались с тобою в живых; мужского пола и женского пусть они будут» (Быт. 6:14—19).

Так в чем же спасение арктического мира в условиях глобальной нестабильности? Прошлая военная конфронтация сверхдержав была в высокой степени предсказуемой и прогнозируемой. Климатические и экологические риски в этом смысле существенно более вероятны и провоцируют большую нестабильность в Арктике и на Севере. На смену уже явно невыполнимой цели устойчивого развития на Севере и в Арктике приходит цель развития со

встроенными рисками, совладания с имманентной турбулентностью.

Современный спасительный Ноев ковчег создается из обособленной интеллектуальной платформы, где факторы культурной гетерогенности («от всякой плоти по паре») обеспечивают постоянное генерирование нового знания, умных решений, обеспечивают условия обучения в процессе работы. Местные арктические и северные сообщества и являются такими островными платформами. Здесь мобилизуется коллективное знание и используется для спасения. Как показал Всемирный полярный год, именно в Арктике и на Севере обеспечивается беспрецедентная, недостижимая ни в одной другой природной зоне мира интеграция природного и социального знания, высекание возрастающей отдачи на энергии междисциплинарного научного поиска. В арктический Ноев ковчег все приносят свои знания и компетенции во имя коллективного обучения и спасения.

Арктическая (северная) платформа — в форме буровых на шельфе, изолированных, вырабатывающих спасительное знание, как адаптироваться в условиях быстро меняющейся внешней среды, местных сообществ, островных северных технопарков, — это типичный образ северной футурологии. И, как показывают зарубежный опыт и уже имеющиеся российские примеры, в нем есть правда жизни. Кого возмет современный Ной в свой арктический ковчег?

### **Заключение**

Современный всплеск мирового интереса к Арктике невозможно объяснить только ее ресурсами, например, нефтегазовым потенциалом арктического шельфа. В нем есть что-то иррациональное, от коллективной жажды современного человечества первозданности, пионерности, венчура неосвоенности, от тяги к романтике фронта. Представляется, что один из ответов на этот вызов — объединение усилий экспертов по всему миру вокруг прогнозирования развития территорий Арктики и Севера на платформе северной футурологии.

Теоретической основой для ее создания являются представления о значительной специфике развития экстремальных островных (анклавных) территорий мира: фундаментальных особенностях протекающих в них экономических, социальных, политических и инновационных процессов. Накопленная эмпирическая база по периферийным островам мира это подтверждает.

В ближайшие десятилетия можно ожидать, что не только арктическая суша, но и арктический шельф, арктическое воздушное пространство в возрастающей степени станут местом международного сотрудничества и соперничества арктических и неарктических государств. Лучшим сценарием будущего межгосударственного взаимодействия в Арктике и на Севере следует признать «дружественную гонку» — сочетание сотрудничества и конкуренции, стимулирующих к инновациям, быстрому обновлению знания о природных ресурсах и среде арктической и субарктической зон мира.

Для уверенного движения в крайне турбулентном будущем всем странам полярной зоны целесообразно объединить усилия в создании Арктического клуба как ядерного института северной футурологии во имя эффективного прогнозирования будущего арктических и северных территорий мира.

Ее контуры формируются уже сегодня в результате коллективных усилий ученых, экспертов, практиков в сфере государственного и муниципального управления. Так, на прошедшем недавно 54-м конгрессе Европейской ассоциации региональной науки (26—29 августа 2014 г., Санкт-Петербург) «Конкуренция и кооперация регионов в условиях глобализации: лучшие практики» на многих сессиях, в десятках сообщений обсуждались последние достижения социальных исследований Арктики, предметно отраженные в последнем Докладе о социально-экономическом развитии Арктики, выполненном по заказу Арктического совета (он выйдет в свет в конце 2014 г., спустя десять лет после первого такого доклада).