

Н. Ю. ЗАМЯТИНА  
А. Н. ПИЛЯСОВ

---

# Как нам обустроить Арктику



Н. Ю. Замятина  
А. Н. Пилясов

# Как нам обустроить Арктику

Издательские решения  
По лицензии Ridero  
2019

УДК 31  
ББК 60  
Н11

Шрифты предоставлены компанией «ПараТайп»

**Н. Ю. Замятина**

Н11 Как нам обустроить Арктику / Н. Ю. Замятина,  
А. Н. Пилясов. — [б. м.] : Издательские решения, 2019. — 86 с.  
ISBN 978-5-4496-1870-2

Многообразие сюжетов книги объединяет стремление авторов ответить на вопрос «что делать?» в современной Арктике России. Авторы убеждены, что путем создания не шаблонных, а настроенных на всемерный учёт природных и экономических особенностей Арктики институтов, можно открыть путь к её динамичному и инновационному развитию. На примере десяти приоритетных проектов для Арктической зоны в книге предлагаются направления развития и контуры модели «идеального» арктического законодательства России.

**УДК 31  
ББК 60**

12+ В соответствии с ФЗ от 29.12.2010 №436-ФЗ

ISBN 978-5-4496-1870-2

© Н. Ю. Замятина, 2019  
© А. Н. Пилясов, 2019

# Введение: арктическая специфика — преграда или возможность?

Согласно «Основам государственной политики Российской Федерации в Арктике на период до 2020 года и дальнейшую перспективу»<sup>1</sup>, «Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2020 года»<sup>2</sup>, государственной программе «Социально-экономическое развитие Арктической зоны Российской Федерации»<sup>3</sup> (АЗРФ) — ключевыми факторами, оказывающими влияние на социально-экономическое развитие Арктической зоны Российской Федерации, являются:

— экстремальные природно-климатические условия, включая низкие температуры воздуха, сильные ветры и наличие ледяного покрова на акватории арктических морей;

— очаговый характер промышленно-хозяйственного освоения территории и низкая плотность населения;

— удаленность от основных промышленных центров, высокая ресурсоемкость и зависимость хозяйственной деятельности и жизнеобеспечения населения от поставок из других регионов России топлива, продовольствия и товаров первой необходимости;

— низкая устойчивость экологических систем, определяющих биологическое равновесие и климат Земли, и их зависимость даже от незначительных антропогенных воздействий.

Такой набор факторов выявляет целый ряд проблем в системе социально-экономического развития АЗРФ, который включает социальную сферу, экономическую сферу, сферу науки и технологий, сферу природопользования и охраны окру-

<sup>1</sup> Указ Президента РФ от 18 сентября 2008 г. Пр — 1969.

<sup>2</sup> Утверждена Президентом РФ в 2013 году.

<sup>3</sup> Постановление Правительства РФ от 31 августа 2017 года №1064.

жающей среды. Решение проблем в этих областях необходимо для обеспечения комплексного и устойчивого развития АЗРФ:

а) в социальной сфере: отрицательные демографические процессы в большинстве приарктических субъектов Российской Федерации, отток трудовых ресурсов (в первую очередь высококвалифицированных кадров) в южные районы России и за границу; несоответствие сетей социального обслуживания характеру и динамике расселения, в том числе в образовании, здравоохранении, культуре, физической культуре и спорте; критическое состояние объектов жилищно-коммунального хозяйства, недостаточная обеспеченность населения чистой питьевой водой; отсутствие эффективной системы подготовки кадров, дисбаланс между спросом и предложением трудовых ресурсов в территориальном и профессиональном отношении (дефицит кадров рабочих и инженерных профессий и переизбыток невостребованных специалистов, а также людей, не имеющих профессионального образования); низкое качество жизни коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации, проживающих на территории Арктической зоны Российской Федерации;

б) в экономической сфере: отсутствие российских современных технических средств и технологий для поиска, разведки и освоения морских месторождений углеводородов в арктических условиях; износ основных фондов, в особенности транспортной, промышленной и энергетической инфраструктуры; неразвитость базовой транспортной инфраструктуры, ее морской и континентальной составляющих, старение ледокольного флота, отсутствие средств малой авиации; высокая энергоемкость и низкая эффективность добычи природных ресурсов, издержки северного производства при отсутствии эффективных компенсационных механизмов, низкая производительность труда; дисбаланс в экономическом развитии между отдельными приарктическими территориями и регионами, значительный разрыв между лидирующими и депрессивными районами по уровню развития; недостаточное развитие навигационно-гидрографического и гидрометеорологического

обеспечения мореплавания; отсутствие средств постоянного комплексного космического мониторинга арктических территорий и акваторий, зависимость от иностранных средств и источников информационного обеспечения всех видов деятельности в Арктике (включая взаимодействие с воздушными и морскими судами); отсутствие современной информационно-телекоммуникационной инфраструктуры, позволяющей осуществлять оказание услуг связи населению и хозяйствующим субъектам на всей территории Арктической зоны Российской Федерации; неразвитость энергетической системы, а также нерациональная структура генерирующих мощностей, высокая себестоимость генерации и транспортировки электроэнергии;

в) в сфере науки и технологий: отмечается дефицит технических средств и технологических возможностей по изучению, освоению и использованию арктических пространств и ресурсов, недостаточная готовность к переходу на инновационный путь развития Арктической зоны Российской Федерации;

г) в сфере природопользования и охраны окружающей среды: выделяется возрастание техногенной и антропогенной нагрузки на окружающую среду с увеличением вероятности достижения ее предельных значений в некоторых прилегающих к Российской Федерации акваториях Северного Ледовитого океана, а также на отдельных территориях Арктической зоны Российской Федерации, характеризующихся наличием особо неблагоприятных зон, потенциальных источников радиоактивного загрязнения, высоким уровнем накопленного экологического ущерба<sup>1</sup>.

Приведенный перечень далеко не полон. Часть арктической специфики до сих пор не находит отражения в действующем законодательстве.

<sup>1</sup> Стратегия развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2020 года / Справочно-правовая система «КонсультантПлюс». — URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_142561](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_142561) (дата обращения: 06.12.2017).

В общем случае «пробелы» российского законодательства в отношении Арктической зоны можно разделить на несколько групп. В первую очередь, это общие проблемы нормативно-правового регулирования на территории Арктики, в общем, связанные не с арктической спецификой, но с проблемой выделения межрегиональной арктической зоны как таковой.

Во-вторых, это проблемы регулирования специфических арктических процессов и явлений. Речь идет, например, о разного рода временных и сезонных явлениях — о дорогах-зимниках, о временных (вахтовых) поселках, о сезонных видах деятельности в рамках традиционного природопользования, о так называемом «северном завозе». Кроме последнего, такие явления, строго говоря, не являются исключительно арктическими, однако в более южных районах они если и представлены, то играют очень незначительную роль в местной социальной, экономической системе, тогда как в Арктике они зачастую несут важные, жизнеобеспечивающие функции. Некоторые из таких явлений не имеют единой системы нормативного обеспечения (например, зимники), другие (как северный завоз) не всегда имеют оптимальную форму.

Третий тип проблем законодательства, связанного с Арктикой — это нормативное обеспечение повсеместно распространенных процессов и явлений, которые, однако, требуют особого подхода в условиях Арктики. Это многочисленные технические нормативы, стандарты и условия, при введении которых не учитывались специфические условия Арктики.

Наконец, четвертый тип проблем — это проблемы создания институционального поля оптимального (эффективного) хозяйственного развития Арктики на перспективу. Рассмотрим более подробно каждую группу проблем.

Это особая структура северной экономики, выражающаяся в повышенной роли трансфертного (государственного), сырьевого секторов, а также традиционного природопользования. Это условия отдаленности — не только ценовой, но и экономической (связанной с узостью местных рынков), и институцио-

нальной (разрыв между местом выработки нормативов и местом их применения, чреватый снижением эффективности нормотворческой деятельности). Это исключительная пространственная мобильность населения и экономических субъектов, быстрые изменения численности населенных пунктов, сезонный характер многих видов экономической деятельности и транспортной доступности (зимники, ледовые переправы, навигационный период и др.); широкое распространение вахтового метода работы, распространение явлений с кратким жизненным циклом (истощающиеся месторождения и связанные с их эксплуатацией предприятия и поселки), быстрая трансформация сети населенных пунктов, изменчивость природных и экономических условий развития.

Наконец, это особая роль Арктики в экономической системе России и в системе национальной безопасности — роль передового рубежа, фронта не только в геостратегическом, но и в экономическом и институциональном плане — как зоны потенциальной экспериментальной наработки новых норм и практик, впоследствии распространяемых на другие регионы.

Необходимость законодательного регулирования социально-экономического развития АЗРФ с учетом названных особенностей делают безальтернативной необходимость разработки кодекса специализированного арктического законодательства.

В зарубежной практике накоплен достаточно большой опыт разработки именно территориального законодательства — начиная от Закона о корпорации долины реки Теннеси (ставшим прорывной институциональной мерой по преодолению Великой депрессии в США в 1930-е годы) и кончая современной нормотворческой деятельностью, разрабатываемой под эгидой Арктического совета. Мощный пласт территориально специфичных и/или территориально дифференцированных норм и правил наработан во многих арктических странах — США, Канаде, в странах Скандинавии. Общей особенностью арктического права является акцент на местный уровень, низовые инициативы — подход, единственно эффек-



тивный в условиях редкой плотности населения. При этом на федеральном/национальном уровнях осуществляется преимущественно общее стратегическое планирование, определение рамочных условий развития.

Идеальная модель арктического законодательства строится на примате территориальной специфичности Арктики как субъекта регулирования. Она дает ответы на вызовы высокой пространственно-временной мобильности ключевых местных акторов, участвующих в развитии Арктической зоны, на вызовы отдаленности в условиях специфической структуры и законов функционирования северной экономики — с учетом стратегической роли Арктики в российской экономике.

Рассмотрим систему специфических местных факторов, которые должны быть положены в основу «идеальной» модели арктического законодательства, подробнее.

# 1. Общие институциональные рамки развития арктического законодательства

Корни проблемы несовершенства федерального законодательства в отношении Арктики кроются в несовершенстве самой системы территориально специфичного законодательства Российской Федерации. Существуют разные уровни законодательства, соотносимые с территориями субъектов Российской Федерации и их частей, с территорией РФ в целом: региональное, местное, федеральное законодательство. Однако четко определенного статуса и норм законодательного регулирования в отношении территорий, не совпадающих с территориями субъектов РФ, не существует. Тем не менее, существует и ряд «надрегиональных» объектов нормативного регулирования.

Частично такие нормы являются наследием советского времени — как районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, частично созданы недавно — в частности, закрепляемые указами Президента РФ границы Арктической зоны Российской Федерации. Часть территорий обретает особый статус исключительно в экономическом пространстве — это территории действия целевых федеральных программ — например, новая федеральная программа «Социально-экономическое развитие Дальнего Востока и Байкальского региона» (постановление Правительства Российской Федерации от 30.03.2017 №365), территориально согласуемая одновременно с ДВФО и практически произвольно выделенным «Байкальским регионом». Другие объекты только планируются к созданию — например, активно идет дискуссия о формировании в России макрорегионов.

Общий, системный статус такого рода территорий не закреплён, не понятны возможности и рамки законодательного регулирования таких территорий. Очевидно, что одним из следствий общей непроработанности методологии, алгоритмов разработки территориально специфичного законодательства является многолетнее затягивание разработки закона об Арктической зоне РФ: неясно вообще, какие аспекты должны регулироваться *территориально специфичным законом*.

Необходимость законодательного регулирования различных аспектов социально-экономического развития отдельных участков территории такой большой страны как Российская Федерация очевидна. Целесообразно принятие рамочных норм законодательного регулирования в отношении отдельных территорий со специфическими условиями развития. Могут быть определены, в частности, территории, требующие отдельного законодательного регулирования в силу особо сложных природных условий, особого стратегического положения (в том числе приграничные), требующие дополнительных мер в сфере социально-экономического развития и т. д. Арктика, безусловно, требует выделения в «отдельное производство» практически по всем из возможных критериев, принятия закона.

## 2. Специфические особенности Арктики, требующие создания и развития нормативного правового обеспечения

Специфика Арктической зоны состоит не только в ее повышенной уязвимости по отношению к внешним и внутренним факторам (мировые цены на энергоносители, зависимость от поставок топлива, продовольствия, оборудования и др. товаров из других регионов страны и др.). Арктические территории России обладают рядом имманентно присущих им свойств, определяющих принципиально иные особенности и механизмы развития Арктики по сравнению с регионами, расположенными в основной зоне расселения.

*Особая структура и механизмы развития северной экономики*

И зарубежными, и российскими исследователями многократно исследовалась и была детально охарактеризована специфика развития Арктики<sup>1</sup>. Суть практически всех исследований сводится к тому, что механизмы и законы социально-экономического развития Арктики настолько специфичны, настолько отличаются от основных принципов экономического развития, разработанных для умеренных широт (главным образом, на материале густонаселенных районов Западной Европы, Северной Америки, Японии) — что совершенно

<sup>1</sup> Arctic Human Development Report: Regional Processes and Global Linkages. Ed. by Larsen, Joan Nymand and Fondahl, Gail. Copenhagen: Nordisk Ministerråd, 2015; Huskey L. Limits to growth: remote regions, remote institutions // Annals of regional science. 2006. #40. Pp. 147–155; Andrey N. Petrov, Shauna BurnSilver, F. Stuart Chapin III, Gail Fondahl, Jessica Graybill, Kathrin Keil, Annika E. Nilsson, Rudolf Riedlsperger & Peter Schweitzer. Arctic sustainability research: toward a new agenda, Polar Geography, 2016: 39:3, 165–178.

необходимо выделение Арктики «в отдельное производство», разработка для нее самостоятельных принципов и механизмов социально-экономического развития<sup>1</sup>. Такой подход отражен в развитии самостоятельного направления «северной экономики», предложенного нами в 1996 г.<sup>2</sup> и развитого в многочисленных последующих публикациях<sup>3</sup>.

Ключевые особенности АЗРФ, которые должны определить конфигурацию всей системы федерального и регионального законодательства, сводятся к следующим положениям.

*1) Повышенная доля сырьевого и бюджетного секторов, а также традиционного природопользования в региональной экономике*

Примечательно, что бюджетный (трансфертный) сектор занимает в Арктике существенно более весомое место, чем в более плотно населенных регионах арктических стран — даже если речь идет о странах со сложившейся рыночной экономикой. Так, если в целом в развитых странах в «нормальных» условиях плотно населенных территорий занятость в бюджетном секторе обычно составляет 5—25%<sup>4</sup>, то во многих арктических регионах мира она составляет 30—50%, практически нигде не опускается ниже 20%, а в отдельных регионах — как Чукотский АО в России, Нунавик (административно-территориальное образование в составе Квебека) в Канаде — составляет более  $\frac{3}{4}$  всей занятости (рис. 1).

<sup>1</sup> Детально см.: Замятина Н. Ю., Пилясов А. Н. Новое междисциплинарное научное направление: арктическая региональная наука // Регион: экономика и социология. — 2017. — №3. — С. 3–30.

<sup>2</sup> Северная экономика и радикальная реформа (американский опыт и российские реалии). Отв. ред. А.Н.Пилясов. Магадан: СВКНИИ ДВО РАН. 1996. 180с.

<sup>3</sup> Например, Пилясов А. Н. И последние станут первыми. Северная периферия на пути к экономике знания. М.: УРСС. 2009. 542 с. и др.

<sup>4</sup> Urbanization and the role of housing in the present development process in the Arctic // Klaus Georg Hansen, Søren Bitsch and Lyudmila Zalkind (Editors). Nordregio report. 2013:3.

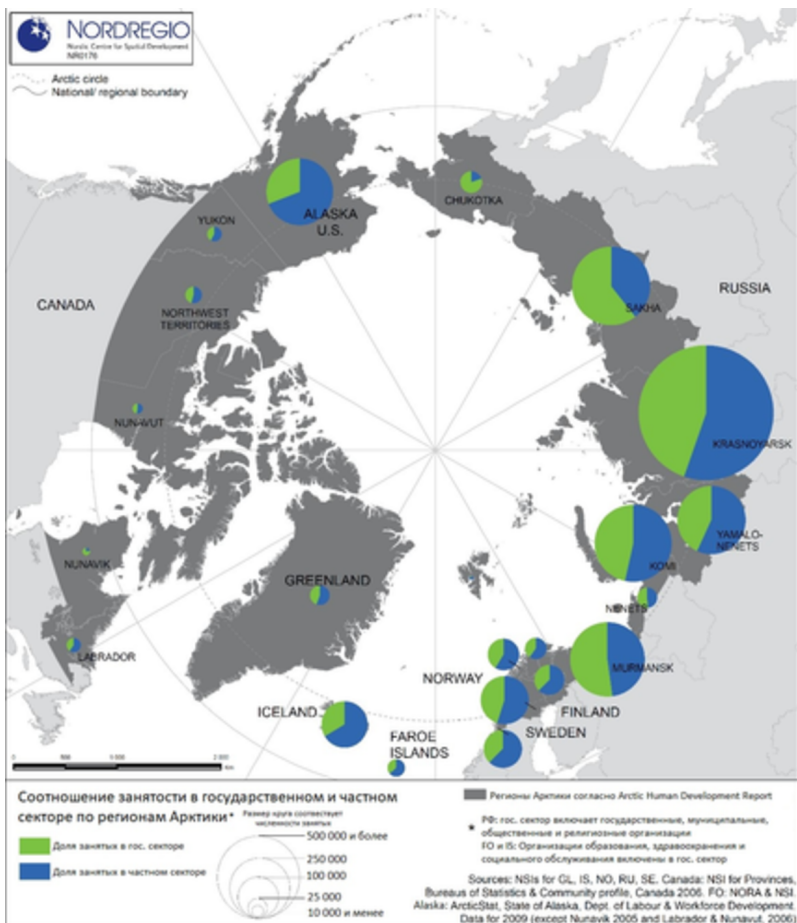


Рис. 1. Соотношение занятости в государственном и частном секторе по регионам Арктики. Источник: Urbanization and the role of housing in the present development process in the Arctic // Klaus Georg Hansen, Søren Bitsch and Lyudmila Zalkind (Editors). Nordregio report. 2013:3.

Что касается корпоративного сектора, то огромную роль приобретают естественные монополии, развитие конкурен-

ции затруднено и в целом ряде случаев парадоксально неэффективно. Развитие малого и среднего бизнеса затруднено и, как правило, требует целенаправленных законодательных усилий (в случае успеха которых достигается более сбалансированное развитие экономики арктических регионов и более высокий уровень комфорта для жизнедеятельности местного населения).

Очень специфична и важна сфера традиционного природопользования. При этом, если в отношении хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Севера уже предприняты хотя бы первичные шаги по выработке законодательства, адекватного специфике их жизнедеятельности, то в современной России в принципе отсутствует правовое регулирование традиционной хозяйственной деятельности старожильческого населения (не относящегося к числу коренных малочисленных народов Севера), зачастую уже не одним поколением проживающего в арктической зоне, нередко уже выработавшего нормы традиционного права (например, исторически сложившееся распределение рыболовных участков между местными семьями).

***Пример.** Интервьюирование рыбаков в городе Игарке в сентябре 2018 года<sup>1</sup> вскрыло системные проблемы в сфере регулирования природопользования местного населения, не относящегося к группе КМНС. Так, например, большую проблему для регулирования составляет естественная сезонность промысловой деятельности (скажем, обусловленная традиционными хозяйственными практиками необходимость заготовки рыбы сразу на сезон, плохо сочетается с небольшим объемом разового вылова, допустимым согласно действующего законодательства: например, не более 5 сигов на одну лицензию (обычно*

<sup>1</sup> Н. Ю. Замятина, М. Г. Агапов, Ф. С. Корандей. Материалы полевого социологического исследования. (Работы проводились по госзаданию ТюмГУ №33.2257.2017/ПЧ, гранту РФФИ-РГО №17-05-41168 РГО\_а, гранту РФФИ 18-05-00600 А (Новая теория освоения Арктики и Севера: полимасштабный междисциплинарный синтез).

на три дня), в то время как для обеспечения рыбой семьи из двух человек требуется около 100<sup>1</sup>. Получается, что для вылова необходимого для семьи количества рыбы нужно ловить «много дней по чуть-чуть», а местные жители, как правило, занимаются заготовкой рыбы «для себя» в свободное от работы время, и, в итоге, за сезон (обычно 1—2 месяца) просто не успевают сделать необходимые заготовки. Есть проблемы, не учитывающие специфику местных природных ресурсов — например, нестыковка системы регулирования рыбной ловли на «сплошной воде» и в озерах. Квоты на вылов рыбы не всегда адекватно привязаны к аукционам на право рыболовства в озерах: квоты на лов в озерах не всегда соответствуют распределению рыбы по конкретным водоемам: может получиться так, что квота на лов рыбы в конкретном озере есть — а рыбы (определенной породы) в нем нет. Несовершенство «рыбного» законодательства приводит к тому, что местное население (почти поголовно занимающееся рыбалкой, благодаря которой и были пережиты сложные 1990-е годы) или толкается в сферу правонарушений (браконьерство), или лишается ресурсной базы продовольственного самообеспечения.

## 2) Институциональная отдаленность

Отдаленность большинства населенных пунктов Арктики от основных экономических и административных центров определяет важное условие социально-экономического развития АЗРФ. Однако в большинстве случаев отдаленность понимается узко — как фактор удорожания товаров, завозимых из основной зоны расселения.

Важно понимать, что в реальности отдаленность выражается далеко не только в удорожании поставок товаров в арктические регионы — она имеет множество других последствий<sup>2</sup>,

<sup>1</sup> Оценка одного из информантов (там же).

<sup>2</sup> Ardener E. «Remote areas»: some theoretical considerations // The Voice of Prophecy and Other Essays / E. Ardener (ed.). Berghahn Books: L. and N.Y, 2007. P. 211—223; Berman M., Lance H. Remoteness, Transportation Infrastructure, and Urban-Rural Population Movements in the Arctic // Proceedings of the



в том числе и институциональное измерение (данное направление детально отражено в работах американского экономиста Л. Хаски). Суть влияния институциональной отдаленности на социально-экономическое развитие состоит в том, что она вынуждает делегировать многие полномочия по управлению развитием территории на местный уровень. Отдаленные регионы «страдают от недостатка как политического самоуправления, так и экономической самообеспеченности»<sup>3</sup>.

В противном случае автономизация происходит явочным, неформальным порядком (как писала Э. Остром, лауреат премии им. Нобеля за исследования в сфере экономики общественной собственности, «... формально автономии может и не существовать, но она может иметь место просто ввиду большой удаленности общественных ресурсов [ОР] от ближайшей местной администрации или представителей государственной власти. Присваиватели, живущие около удаленных ОР, как правило, имеют большую автономию, чем те, кто живет вблизи административных центров»<sup>4</sup>.

С другой стороны, современная тенденция к централизации системы управления приводит к формированию очень

International Conference on Urbanisation of the Arctic, Nuuk, Greenland, August 2012, Stockholm: Nordregio, 2012. P. 108–122; Berman Matthew. Remoteness and Mobility: Transportation Routes, Technologies, and Sustainability in Arctic Communities. Working paper. 2013. [https://www2.gwu.edu/~ieresgwu/assets/docs/Berman\\_Remoteness\\_mobility.pdf](https://www2.gwu.edu/~ieresgwu/assets/docs/Berman_Remoteness_mobility.pdf); Copus A. From core-periphery to polycentric development: concepts of spatial and aspatial peripherality. *European Planning Studies*, 2001. 9 (4): 539–552; Humphrey K. Changing importance of remoteness in modern Russia. *At: Ethnographic review*, No. 3, 2014, С. 8–24. [In Russian]; Huskey, Lee, and Morehouse, Thomas A. 1992. Development in remote regions: What do we know? // *Arctic*, 45 (2): Pp. 128–137; Pilyasov, A.N. Russia's Arctic frontier: Paradoxes of development. *Regional Research of Russia*. 2016 Vol. 6, #3. P.227–239; Zamyatina N. and Pelyasov A. The conception of proximity: foreign experience and prospects for research in Russia// *Regional Research of Russia*, 2017, Vol. 7, No. 3, pp. 197–207.

<sup>3</sup> Huskey, Lee, and Morehouse, Thomas A. 1992. Development in remote regions: What do we know? // *Arctic*, 45 (2): P. 129.

<sup>4</sup> Остром Э. Управляя общим: эволюция институтов коллективной деятельности. М.: ИРИСЭН, Мысль, 2010. Стр. 372.

утяжеленных административных схем, приводящих к задержке принятия решений и условиям для рождения коррупции.

*Пример. В настоящее время пропуск для проезда по зимнику, обслуживающему Ванкорское месторождения (РН-Ванкор-нефть), оформляется по цепочке «Глава города Игарки — глава Туруханского района — управленческая структура «Роснефть-Ванкор» в Красноярске — охранный структура ООО «ЧОП — Ванкор» снова в Игарке. При этом практически исключительно этот пропуск нужен предпринимателям, завозящим в Игарку продовольственные товары: провоз по зимнику существенно дешевле завоза воздушным транспортом<sup>1</sup>.*

### 3) Мобильность и изменчивость

В Арктике, как правило, ускорены хозяйственные циклы развития отраслей, отдельных производств — и связанных с ними городов и регионов. Арктические города быстрее возникают, на стадии роста переживают не имеющие аналога темпы роста населения — и так же быстро теряют население, причем в течение жизни города могут переживать целый ряд циклических спадов и подъемов<sup>2</sup>. Типично явление ликвида-

<sup>1</sup> Замятина Н. Ю., Агапов М. Г., Корандей Ф. С. Указанные полевые материалы.

<sup>2</sup> Пилясов А. Н. Города Российской Арктики: сравнение по экономическим индикаторам // Вестник Московского университета. Сер. 5. География. 2011. №4. С. 64–69; Пилясов А. Н. Города-базы Арктического фронта // Вопросы географии. №141. Проблемы регионального развития России. М.: Издательский дом Кодекс. 2016. С.503–529; Пилясов А. Н. Развитие городов-центров — форпостных баз северного фронта // Вестник СВНЦ ДВО РАН. 2016. №1. С.107–118; Швайцер П. Коренные народы и урбанизация на Аляске и на Канадском Севере // Этнографическое обозрение. 2016. №1. Стр. 10–22; Heleniak T. Changing Settlement Patterns across the Russian North at the Turn of the Millennium // Russia's Northern Regions on the Edge: Communities, Industries and Populations from Murmansk to Magadan / Ed. by M. Tykkylainen and V. Rautio. Kikumora Publications University of Helsinki: Helsinki, Finland, 2008. Pp. 25–52; Heleniak T. Growth Poles and Ghost Towns in the Russian Far North // Russia and the North / Ed. by E. Wilson Rowe. University of Ottawa Press: Ottawa, 2009, pp. 129–163; City-region planning for everyday life. Experiences from four Nordic city-regions.

ции городов и поселков (и в России, и в зарубежных странах), появление временных, вахтовых поселений; ликвидация и консервация объектов хозяйственной деятельности (месторождений, объектов инфраструктуры и др.). Многие работы имеют сезонный характер. Беспрецедентную роль в развитии Арктики играет и регулярное сообщение с основной зоной расселения, выполняющее при этом не только «обычные» функции поставки товаров и услуг, но и служащее каналом распространения инноваций<sup>3</sup>, что приобретает решающее значение для обеспечения конкурентоспособности арктических регионов в современной глобальной экономике. Особое значение коммуникаций уже нашло отражение в появлении льгот на перемещение к месту отпуска для жителей северных регионов (специальные нормы предусмотрены законодательством России, Канады, причем отпуск используется северянами не только для отдыха и поддержания родственных связей, но и для закупок товаров, получения информации и др.<sup>4</sup>).

*Пример. Огромную проблему в сфере строительства АЗРФ составляет вечная мерзлота. При этом для безопасности стро-*

NORDREGIO Policy brief. 2015. №7. URL: <http://www.nordregio.se/en/Publications/Publications-2015/City-region-planning-for-everyday-life/>; Proceedings from the First International Conference on Urbanisation in the Arctic Conference 28–30 August 2012, Ilimmarfik, Nuuk, Greenland. Ed.: Klaus Georg Hansen, Rasmus Ole Rasmussen and Ryan Weber. Nordregio Working Paper 2013:6. 218 p.; Sustaining Russia's Arctic Cities: Resource Politics, Migration, and Climate Change / Ed. by R. Orttung. Berghahn Books, 2016. 274 p.; New Mobilities and Social Changes in Russia's Arctic Regions / Ed. by M. Laruelle. — Routledge Research in Polar Regions. Routledge: London and New York, 2017. 216 p. и др.

<sup>3</sup> Settlements at the Edge: Remote Human Settlements in Developed Nations / Taylor, A., Carson, D. B., Ensign, P. C., Huskey, L., & Rasmussen, R. O. (Eds.). Edward Elgar Publishing, 2016.

<sup>4</sup> Замятина Н. Ю. Большие регионы на Севере: как периферийность компенсируется социальными связями // Сибирь: контексты настоящего: сборник материалов международных конференций молодых исследователей Сибири / науч. ред. И. П. Басалаева, М. Я. Рожанский; сост. М. Я. Рожанский. — Центр независимых социальных исследований Иркутск, 2016. — С. 165–196.

ений критично даже не само по себе наличие вечной мерзлоты, но изменения глубины оттаивания грунтов, связанные как с изменениями климата, так и с особенностями эксплуатации зданий и сооружений. Здания и сооружения, рассчитанные на эксплуатацию в одних условиях, оказываются в опасности в связи с протаиванием грунтов; зачастую в пограничной зоне распространения вечной мерзлоты складывается буквально критическая ситуация в сфере безопасности конструкций (см. рис. 2). Здесь практически невозможно разработать постоянно действующие строительные нормы и правила, которые обеспечили бы безопасность на длительный срок — рассчитывать можно только на постоянный мониторинг ситуации<sup>1</sup>.

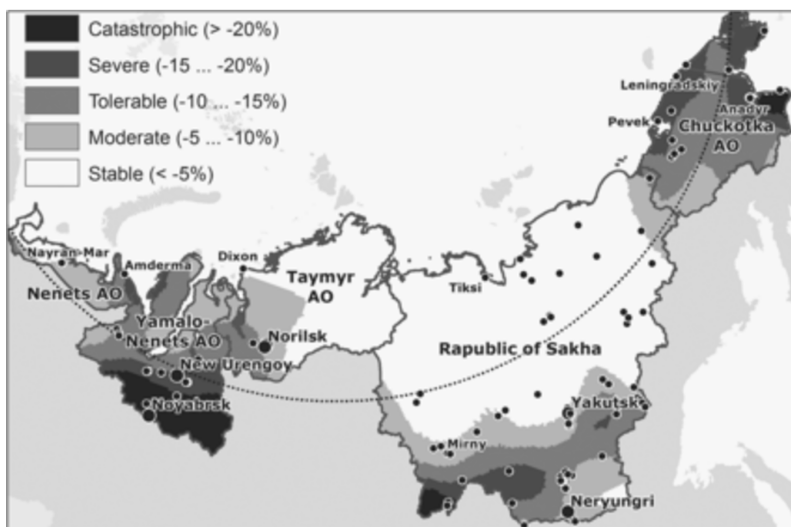


Рис. 2. Изменения несущей способности фундаментов в зоне распространения вечномерзлых пород в 1970-х—2000-х гг. (*Changes in Foundation Bearing Capacity between the 1970s and 2000s*). Источник: D. Streletskiy, N. Shiklomanov. (2016) Chapter 9. All Fall Down? Arctic Cities through the Prism of Permafrost<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Интервью с заведующим Игарской геокриологической лаборатории С. И. Сериковым (сентябрь 2018).

#### 4) Стратегическая роль Арктики в инновационном развитии России

Потенциал Арктики в обеспечении безопасности страны состоит не только в обеспечении национальной безопасности, но и в ее особом месте в системе экономического развития страны, а именно:

— как зоны формирования спроса на товары и услуги, производимые в основной зоне расселения страны, причем в силу специфических условий арктических регионов — спроса на инновационные, наукоемкие товары и услуги;

— как зоны генерации технологических и институциональных инноваций в силу повышенной креативности арктических социально-экономических систем, обусловленной их отдаленностью<sup>3</sup>. Данная точка зрения не является инспирированной последними «веяниями» зарубежной науки, как может показаться на первый взгляд. Так, например, еще в 1970-е годы видный исследователь Советского Севера К. П. Космачев писал: «В настоящее время обычно опыт передается из районов более освоенных в районы менее освоенные, т.е. в пределах меридиональных систем пионерных районов — с юга на север. Между тем имеется необходимость передачи опыта и в обратном направлении, т.е. ранее освоенные районы должны в ряде случаев „учиться“ у позднее освоенных. Дело в том, что некоторые из приемов освоения, разработанные в местах с экстремальными условиями, могут достаточно эффективно применяться и в районах с более благоприятными, но все же тяжелыми условиями»<sup>4</sup>.

<sup>2</sup> in Orttung R. (ed.) *Sustaining Russia's Arctic Cities: Resource Politics, Migration, and Climate Change*. Berghahn Books, pp. 201–220.

<sup>3</sup> Феномен повышенного потенциала генерации инноваций арктических территорий отражен в работах: Пилясов А. Н. И последние станут первыми. Северная периферия на пути к экономике знания. М.: УРСС. 2009. 542 с.; Aarsæther, N. *Innovations in the Nordic periphery*. Nordregio, 2004; Petrov, A. *Creative Arctic: Towards measuring Arctic's creative capital*. Arctic Yearbook, 2014, pp. 149–166.

<sup>4</sup> Космачев К. П. Пионерное освоение тайги. Экономико-географические проблемы. Новосибирск: Наука. Сибирское отделение. 1974. Стр. 18.

Перечисленные особенности Арктических территорий требуют разработки для управления развитием Арктической зоны РФ системы (или кодекса) специализированных нормативных актов, и в первую очередь — отдельного Закона о развитии АЗРФ.

### **3. Отраслевые проблемы нормативного правового регулирувания социально- экономического развития АЗРФ**

Необходимость поправок в отраслевые федеральные нормативы обусловлена двумя типами пробелов: или происходит недоучет сложностей хозяйственной деятельности — или, напротив, законодательно закреплены излишне жесткие требования, не выполнимые в условиях Арктики (вариант: их выполнение создает непреодолимые административные барьеры в развитии отдельных направлений экономики — например, малого и среднего предпринимательства).

В качестве примера недостаточного учета арктической специфики можно привести технический регламент БКТС 018/2011, п. 1.6.10 приложения 6, устанавливающий требования к конструкции автомобилей скорой медицинской помощи, определяемые режимом эксплуатации до  $-40^{\circ}\text{C}$ . Автомобили скорой помощи, соответствующие данным требованиям, по сути, непригодны к условиям эксплуатации в условиях Арктики значительную часть года. Это приводит к ее ускоренному износу и нарушению условий безопасной эксплуатации<sup>1</sup>.

Отдельная проблема — это запрет перемещений на транспорте по льду водоемов — то есть, по сути, по традици-

<sup>1</sup> Резолюция общественного обсуждения Общественной палатой Республики Саха (Якутия) совместно с Министерством транспорта и дорожного хозяйства Республики Саха (Якутия) вопроса утверждения требований к системе выпуска отработавших газов вверх для грузовых автомобилей и автобусов 26 апреля 2018 года. Предоставлена А. Н. Мяриным, которому авторы выражают благодарность за помощь в сборе материала.

онным трассам для многих районов Севера. В отсутствие средств (а часто и технических возможностей) на сооружение обходных дорожных путей многие поселения Арктики и Севера страдают, в результате от институционально обусловленной изоляции.

Большие проблемы существуют в строительной сфере, где, напротив, не содержится требований по безопасности в отношении специфически арктических воздействий внешней среды (например, вечной мерзлоты и связанных с ней изменений свойств грунтов). По предложению Минстроя РФ Минэкономразвития России включило в госпрограмму по развитию Арктики проект по созданию обновленных правил строительства с учетом арктической специфики; новые регламенты должны быть разработаны к 2020 году<sup>1</sup>.

Напротив, слишком жесткие нормативные требования сегодня, по мнению многих экспертов, блокируют развитие отдельных отраслей — особенно ярко это проявляется в сфере малого и среднего бизнеса, жизнеобеспечения (включая традиционные практики природопользования), транспортного обеспечения (особенно перевозки школьников, развитие малой авиации и др.)

Самый яркий пример — это ситуация с «северными льготами». Согласно ТК РФ, бремя выплаты льгот, предусмотренных для работников, занятых на территории районов Крайнего Севера и приравненных к ним местностей, возложено на работодателей. Тот факт, что это обстоятельство создает особые трудности для малого и среднего предпринимательства, неоднократно обсуждался на различных площадках, в том числе на заседании Государственного Совета (2015 г.). По сути, современное законодательство ставит северных работодателей в невыгодные конкурентные условия: затраты на рабочую силу у них заведомо выше их более южных конкурентов и в отличие от целого ряда «естественных» удоро-

<sup>1</sup> Покуда вечна мерзлота: почему для строительства в Арктике нужны новые правила // ТАСС. — URL: <https://tass.ru/obschestvo/4197779> (дата обращения 30.12.2018)



жаний — например, повышенных затрат на отопление — это удорожание имеет исключительно административную природу.

Специфически сложная ситуация складывается в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях с ограниченным сроком завоза грузов (регулируется региональным законодательством): установленные нормы торговой надбавки превышают расходы на доставку грузов в зимний сезон (в это время доставляются скоропортящиеся грузы). В этой связи предприниматели неоднократно обращались с просьбой установить гибкий «потолок» предельной торговой надбавки в зависимости от документально подтвержденных расходов на доставку конкретного груза<sup>1</sup>.

Большой общественный резонанс получили в последние годы проблемы развития малой авиации. В конечном итоге, факт наличия административных барьеров развития авиационного сообщения в удаленных районах Дальнего Востока был отмечен в поручении Президента РФ<sup>2</sup>, включавшего, в частности, предписание «Правительству Российской Федерации совместно с ФСБ России и МВД России проработать вопрос об уточнении и упрощении требований авиационной и транспортной безопасности к аэропортам местных воздушных линий субъектов Российской Федерации, расположенных в пределах Дальневосточного федерального округа» (Пр-1449, п.3)<sup>3</sup>. Абсолютно те же проблемы актуальны и должны быть подняты для Арктической зоны. В СМИ обсуждались излишние требования к безопасности взлетных площадок для ма-

<sup>1</sup> Проект обращения главы Туруханского района О. И. Шереметьева министру промышленности, энергетики и торговли Красноярского края А. Г. Цыкалову «по вопросу корректировки торговой надбавки на территории Туруханского района» (предоставлен предпринимателем г. Игарки в ходе указанных полевых исследований).

<sup>2</sup> Перечень поручений по итогам заседания президиума Государственного совета/ Президент России. Официальный сайт. — URL: <http://www.kremlin.ru/acts/assignments/orders/55164> (дата обращения 26.07.2017)

<sup>3</sup> Там же

лой авиации (наличие ограждения, рам и др.), к разрешениям на полеты и др.<sup>1</sup>

Излишние требования предъявляются и к автомобильному транспорту, что мешает оптимизации конструкции транспортных средств сообразно арктическим условиям. Так, например, долгое время применявшиеся приспособления адаптации автомобилей к условиям эксплуатации в Арктики, в том числе на зимниках, согласно современному законодательству являются незаконными («незаводские технологические изменения») — в частности, лебёдки (используются для вытаскивания автомобилей из снега) и шноркели (нужны при пересечении небольших водных препятствий, т.к. являются воздухозаборниками для двигателя, установленными на уровне крыши)<sup>2</sup>.

Большие проблемы связаны с обеспечением и эксплуатацией зимников: в большинстве случаев их содержание обеспечивают крупные компании, занимающиеся разработкой природных ресурсов, и их подрядчики — как это можно наглядно наблюдать, например, на примере Ненецкого автономного округа (см. рис. 3).

<sup>1</sup> Подробнее см.: Локальные транспортные системы Сибири и Дальнего Востока/ Рабочие тетради АНО «Институт регионального консалтинга». Вып. 2. Отв. ред. Н. Ю. Замятина, А. Н. Пилясов. [Б/м]: Издательская система «Ридеро», 2018.

<sup>2</sup> См.: Сборник проблемных законодательных практик, затрудняющих развитие Севера и Арктики/ Институт регионального консалтинга. — [б.м.]: Издательские решения, 2018. 36 с.

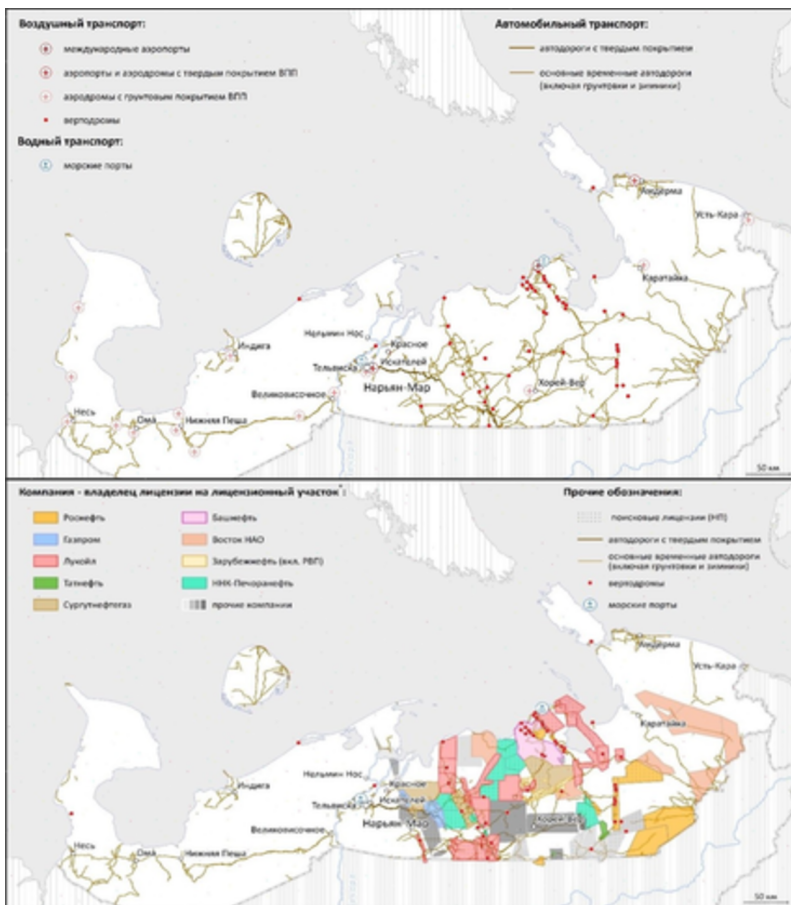


Рис. 3. Совпадение трассировки основных зимников и лицензионных участков разработки углеводородов НАО. Карта разработана к. г. н. Р.В. Гончаровым

Содержание зимников зачастую оказывается непосильным для бюджетов местных муниципальных образований, оказывающихся в зависимости от циклов жизни месторождений полезных ископаемых.

**Пример.** В период обустройства Ванкорского месторождения (Туруханский район Красноярского края) соответствующим подразделением компании «Роснефть» был проложен зимник от берега Енисея (Прилуки) для доставки на месторождение крупногабаритных грузов. По окончании периода обустройства необходимость в завозе речным транспортом отпала, и основные грузы стали завозиться на Ванкор со стороны Уренгоя, а участок зимника от Ванкора до Енисея оказался невостребованным. Однако именно он уже успел стать «дорогой жизни» (транспортной магистралью, обеспечивающей наиболее дешевый из доступных вариантов завоза грузов в зимний период) для Игарки. Вопрос поддержки участка зимника от Игарки до Ванкора) ежегодно под вопросом (как правило, он решается все же за счет средств «Роснефти»)¹. Очевидно, нужен более стабильный механизм поддержки жизнеобеспечивающей инфраструктуры удаленных поселков.

Очень большие проблемы связаны с подушевым финансированием социальной сферы: редкая сеть поселений в Арктической зоне естественным образом требует существования малокомплектных школ, медицинских учреждений и т. д. При этом создание крупных центров предоставления медицинской помощи в условиях Арктики де-факто приводит к ее недоступности: размещение медицинских центров с определенной численностью обслуживаемого населения не учитывает разреженность сети поселений, и ради получения медицинской помощи приходится преодолевать многие сотни и даже тысячи километров. Особая проблема — это возвращение домой из таких медицинских центров: в случае экстренной ситуации больной или роженица доставляются в медицинский центр санрейсом, но транспортировка домой по выписке не преду-

¹ Н. Ю. Замятина, М. Г. Агапов, Ф. С. Корандей. Материалы полевого социологического исследования. (Работы проводились по госзаданию ТюмГУ №33.2257.2017/ПЧ, гранту РФФИ-РГО №17-05-41168 РГО\_a, гранту РФФИ 18-05-00600 А (Новая теория освоения Арктики и Севера: полимасштабный междисциплинарный синтез).

смотрена, и возвращение, например, из Красноярска в города и поселки на севере края представляет для пациентов большие финансовые (билет из больницы может обойтись более чем в 15 тыс. рублей) и технические трудности (например, с грудным ребенком, только что выписанным из роддома).

## **4. Нормативное правовое обеспечение перспективного развития арктической зоны Российской Федерации**

Традиционно направления «главного удара», места приложения основных государственно-корпоративных усилий в Арктике связываются с ресурсными и инфраструктурными мегапроектами. Но при таком подходе неизбежно теряет привлекательность работа «на малых дистанциях», на микроуровне локального места, по вопросам его телекоммуникационного, продовольственного, энергетического обустройства, комфортизации местной жизни. Авторы убеждены, что это неправильно. Неверно видеть Арктику только в мегапроектах — наоборот, они сами должны быть органично увязаны с малыми проектами инновационного переобустройства Арктической зоны, которые нужно здесь кропотливо развертывать и сопровождать.

### **4.1. Тотальный интернет**

Для удаленных и транспортно недоступных регионов Севера и Арктики исключительную роль играет современная телекоммуникационная система, способная обеспечить широкополосный доступ всем пользователям к «индустриальному Интернету». Опыт регионов зарубежного Севера и Арктики подтверждает, что именно в данном направлении в последнее десятилетие достигнут мощный, осязаемый прогресс. В европейской Арктике даже, можно сказать, действует обратная зависимость: чем менее территория обустроена наземными автомобильными и железнодорожными трассами,

тем более продвинутое телекоммуникационное обустройство она имеет. Известен новейший пример сверхбыстрой, в течение двух лет, за 20 млн. долл. США, тотальной «мобилизации» на скорости 4G всех домохозяйств Фарерских островов в результате партнерства правительства островов и компании «Хуавей».

Индустриальный (устойчивый высокоскоростной) Интернет формирует абсолютно новую среду принятия хозяйственных решений в регионах Арктики, резко модернизирует все процессы в экономике и социальной сфере. Дистанционное образование, телемедицина, интеллектуальная логистика, транспортная доставка дронами, «умная» скважина — все эти грани современной арктической экономики становятся возможными при условии мощного по объемам передачи и высокого по скорости Интернета. И если для регионов умеренной зоны вопросы формирования новой телекоммуникационной системы — это вопросы неспешного выбора, обсуждения конкретных алгоритмов решения, то для бездорожных территорий Арктики — это вопрос безотлагательного, срочного выбора.

Подобно тому, как есть централизованная и децентрализованная энергетика и соответственно зоны централизованного (через линии электропередач, трансформаторные подстанции и др.) и децентрализованного снабжения, как есть схема трубопроводной (централизованной) и танкерной (более гибкой по маршрутам и получателям) доставки нефти, так есть и схема кабельной поставки Интернет-трафика и схема децентрализованной «поставки» мобильной связи и интернета через спутники. Зарубежный опыт арктической Канады, штата Аляска свидетельствует о целесообразности использования гибридной схемы, комбинирующей оба решения.

В российской Арктике уровень проникновения мобильной связи и широкополосного интернета отстает от средних показателей по России. Нужен прорыв — и он может быть обеспечен прорывным законодательством.

## **4.2. Арктика — техническая лаборатория (услуги НИОКР, испытаний и сертификации авиационной и дорожной техники в северном исполнении)**

Арктика требует применения специфических технологий, техники и приемов ее эксплуатации практически во всех возможных отраслях, но одна из самых насущных сфер — это транспортная техника.

Актуальность проекта связана с тем, что развитие транспортной системы в условиях Арктики — и соответственно, уровень транспортной доступности многих населенных пунктов — ограничивается нехваткой технических средств, эффективных в условиях Арктики. При этом важной отраслью диверсификации многих регионов зарубежной Арктики становятся научные исследования, направленные (в числе прочего) на выработку оптимальных решений в сфере хозяйственного развития Арктики, включая исследования в сфере оптимизации, испытаний и сертификации транспортных средств. В частности, диверсификация ресурсодобывающего центра — города Томпсон на Севере Канады — проводилась за счет создания в нем на условиях партнерства государственных институтов развития (План диверсификации Западной Канады) и частных корпораций (Rolls-Royce Canada Limited, Pratt & Whitney Canada), испытательных и исследовательских центров (Глобальный аэрокосмический центр испытаний по обледенению и исследованиям окружающей среды (The Global Aerospace Centre for Icing and Environmental Research (GLACIER) Inc.<sup>1</sup> и Канадский центр тестирования окружающей среды The Canadian

<sup>1</sup> Pratt & Whitney Canada and Rolls-Royce Canada Open State-of-the-Art Cold Weather Engine Testing and Research Facility // Reuters. — URL: <https://www.reuters.com/article/idUS201383+29-Oct-2010+MW20101029> (дата обращения 30.12.2018)



Environmental Test Research and Education Center — CanETREC))<sup>1</sup>.

В России восстановление популярных в советское время исследований в сфере «техники в северном исполнении» — давно назревшая и актуальная проблема.

### ***Основные проблемы и угрозы реализации проекта***

#### *Технологические*

Отсутствие или слабый уровень развития отечественного производства современной техники (самолеты, пригодные для малой авиации; снегоболотоходы и другие внедорожные автотранспортные средства, БПЛА) — существенная проблема. Так, в частности, огромные проблемы в развитии малой авиации, тормозящие социально-экономическое развитие Дальнего Востока, были отмечены в поручении Президента РФ<sup>2</sup>; анало-

<sup>1</sup> State-of-the-Art Cold Weather Testing Centre Officially Opens in Thompson, Manitoba. — URL: <http://www.marketwired.com/press-release/state-of-the-art-cold-weather-testing-centre-officially-opens-in-thompson-manitoba-1343928.htm>; New cold weather testing centre opens in Northern Manitoba. — URL: <https://www.canada.ca/en/news/archive/2009/04/new-cold-weather-testing-centre-opens-northern-manitoba.html> (дата обращения 30.12.2018)

<sup>2</sup> 26 июля 2017 года Президент РФ дал Правительству Российской Федерации поручения до 15 января 2018 года проработать вопросы по организации авиасообщения на местных воздушных линиях в пределах Дальневосточного федерального округа, в том числе обеспечить разработку и утверждение в составе Транспортной стратегии Российской Федерации на период до 2030 года стратегии развития региональных и местных авиаперевозок в Российской Федерации, предусматривающей комплексное и взаимосвязанное решение вопросов развития авиатранспортного комплекса, включая развитие авиационной промышленности, сети авиационной инфраструктуры и авиапредприятий, а также подготовки высококвалифицированных профессиональных кадров; обеспечить подготовку и внесение в государственную программу Российской Федерации «Развитие транспортной системы» раздела по опережающему развитию Дальнего Востока, включающего завершение ранее запланированных и нереализованных мероприятий по реконструкции аэропортов, расположенных на территории Дальневосточного федерального округа, а также меры по государственной поддержке обновления парка воздушных судов, эксплуатируемых

гичные проблемы актуальны для Арктической зоны. Попытки реанимировать производство российских самолетов малой вместительности ограничены отсутствием отечественного производства соответствующих двигателей, недостаточная доводка и связанные с ней специфические требования к условиям эксплуатации самолета стали причиной катастрофы нового самолета ТВС-2МС (современная модификация АН-2) в аэропорту Нарьян-Мара в 2017 году. Развитие отечественного малого авиастроения — одна из насущных проблем обеспечения безопасности и эффективного экономического развития АЗРФ и других районов со слабо развитой транспортной сетью.

Лучше обстоит дело с развитием производства внедорожного транспорта: около десятка предприятий занято производством вездеходного транспорта, в том числе на шинах низкого давления, являющихся более экологически безопасными по сравнению с традиционными вездеходами на гусеничном ходу (ТРЭКОЛ, «Беркут», «Тром» и др.). К сожалению, практически все модели имеют малый ресурс использования (требуют частых починок), низкую скорость передвижения или иные недостатки, требующие проведения дополнительных испытаний, на которые зачастую не хватает денег у производителей — индивидуальных или малых предприятий. Отсутствие необходимых сертификатов и доводки препятствует также развитию экспорта внедорожной техники — а ведь в силу естественных условий именно внедорожная техника может стать одним из наиболее конкурентоспособных видов экспортной продукции РФ.

Острую потребность в специальной технике в северном

в субъектах Российской Федерации, расположенных в пределах Дальневосточного федерального округа, и используемых на местных воздушных линиях, по созданию центров сервиса воздушных судов и подготовки, переподготовки и повышения квалификации лётного состава, определив объёмы и источники дополнительного финансирования (Перечень поручений по итогам заседания президиума Государственного совета/ Президент России. Официальный сайт. — URL: <http://www.kremlin.ru/acts/assignments/orders/55164> (дата обращения 26.07.2017)

исполнении испытывают крупные корпорации, ведущие деятельность в АЗРФ. Так, в частности, «Роснефть» способствовала разработке специальной модификации автомобилей КАМАЗ — «КАМАЗ — Ванкор», ПАО «Газпром» — вездеходам «КАМАЗ — Полярник»; «Роснефть» проводила сравнительные испытания разных моделей снегоболотоходов<sup>1</sup> и др. Однако системной, скоординированной деятельности по разработке оптимальных моделей гражданской техники для условий Арктики не ведется.

В СССР традиционно важнейшим центром испытаний техники в условиях Севера была Якутия; в настоящее время в республике активно рассматривается вопрос возрождения практики испытаний и госприемки техники «в северном исполнении».

Современная техника позволяет значительную часть испытаний перенести в стендовые условия — и работы в данном направлении идут — в частности, такой испытательный стенд используется (преимущественно в интересах Минобороны) в Северо-Западном региональном центре концерна «Алмаз-Антей».<sup>2</sup> Однако развитие стендовых испытаний не исключает необходимости ряд испытаний проводить в реальных условиях Арктики. Например, шведская Arjeplog Test Management тестирует технику в холодных условиях в китайской провинции Внутренняя Монголия<sup>3</sup>.

### *Институциональные*

В значительной степени (так, в частности, требования к ограждению аэропорта и т. п. являются явно избыточными

<sup>1</sup> ТЕСТ-ДРАЙВ вездеходов. РОСНЕФТЬ. Соровское месторождение. — URL: <http://ugra-travel.ru/тест-драйв-вездеходов-роснефть-соров/> (дата обращения 30.12.2018)

<sup>2</sup> «Северные» разработки представлены в СЗРЦ концерна «Алмаз-Антей». — URL: [https://spbvedomosti.ru/news/gorod/arktika\\_na\\_zavode/](https://spbvedomosti.ru/news/gorod/arktika_na_zavode/) (дата обращения 30.12.2018)

<sup>3</sup> ВОЗРОЖДЕНИЕ КЛИМАТИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ МОДИФИКАЦИЙ АВТОТРАНСПОРТА ДЛЯ СЕВЕРА И АРКТИКИ И СНЕГОБОЛОТОХОДОВ В ЯКУТИИ. — URL: <http://www.aae-press.ru/f/96/48.pdf> (дата обращения 30.12.2018)

по отношению к площадкам базирования малой авиации, и становятся реальным препятствием к развитию эффективного предпринимательства в сфере воздушных перевозок). Другой тормоз развития внедорожных видов транспорта — это устаревшие технические регламенты, ограничивающие производство техники для условий Севера (см. выше).

Центр научных исследований в сфере арктического транспорта должен стать не только центром проведения тестов и испытаний, но и важным аналитическим центром в сфере сбора и анализа информации о существующих административных барьерах развития арктического транспорта — в целях подготовки поправок к законодательству, о перспективных направлениях научных исследований в сфере арктического транспорта.

#### *Компетентностные*

Одна из общепризнанных проблем развития малой авиации в условиях Арктики — это нехватка кадров. Практически отсутствует подготовка кадров из числа коренных малочисленных народов Севера (уникальный пример — вертолетчик Нарьян-Марского авиаотряда А. В. Бобриков<sup>1</sup>, освоивший профессию в 2014 г.; в советское время Нарьян-Мар был местом работы первого ненецкого пилота С. В. Явтысого). Необходимо способствовать овладению профессией пилота представителями КМНС, в том числе за счет организации для наиболее талантливых и мотивированных учащихся старших школ из числа КМНС и других жителей округа дополнительной подготовки, направленной на облегчение поступления в летные училища.

Целесообразна и организация специализированного направления переподготовки по пилотированию в условиях Арктики для действующих пилотов гражданских и военных самолетов (в том числе на базе качественных неэксплуатируемых

<sup>1</sup> Есть второй ненецкий пилот! — URL: <http://nvinder.ru/article/vypusk-no-16-20505-ot-16-fevralya-2017-g/14878-est-vtoroy-neneckiy-pilot> (дата обращения 30.12.2018)

военных аэродромов — например, в НАО — на базе аэродрома в Амдерме).

Таким образом, в проект (кластер) «Транспорт Арктики» целесообразно включить:

- создание полигона по тестированию и испытанию техники в условиях Арктики на условиях ГЧП;

- создание центра сертификации продукции (техника в северном исполнении);

- создание научно-исследовательского центра в сфере устранения административных барьеров и выявления перспективных направлений развития северного транспорта;

- создание Центра компетенций в сфере обеспечения транспортной логистики и обслуживания транспорта (водного, авиационного и колесного) в условиях Арктики;

- создание центра дистанционных услуг в области навигации, обеспечения деятельности БПЛА, обеспечения безопасности и спасения в акватории СМП;

- создание системы содействия подготовке пилотов из числа КМНС;

- создание центра переподготовки летчиков для работы в условиях Арктики;

- создание транспортного бизнес-инкубатора на базе полигона и научно-исследовательского центра для развития МСП в сфере транспортных услуг, обучения, услуг в сфере тестирования и сертификации; подготовка соответствующих инвестиционных предложений (например, организация центра обучения безопасности вождения в условиях Арктики (для вновь прибывающих в АЗРФ профессиональных водителей и желающих), в том числе — организация площадки базирования малой авиации с льготными условиями аренды для представителей МСП, зарегистрированных на территории округа.

В масштабах российской Арктики в целом жизненно необходимо радикальное усиление развития внедорожного транспорта — с соответствующей системой НИОКР, испытаний, сертификации и др.

Следует сказать, что полноценное утверждение России в качестве Арктической державы требует системы поддержки производств не только транспортной техники — но и средств защиты человека от экстремальных погодных условий, полярной одежды. В настоящее время в России уже складывается система производства одежды для экстремальных условий — от спецодежды до премиум-сегмента. Однако для обеспечения их конкурентоспособности по отношению к зарубежным производителям необходима достройка всей кластерной системы сопровождения производства — нужны технологии, материалы, дизайн и продвижение. Скажем, в той же Канаде для поддержки канадского производителя высокотехнологичной зимней одежды созданы специальные центры тестирования текстильных материалов<sup>1</sup>. Нужны технологические инновационные центры, специализированные выставки и т. д.

### 4.3. Локальные центры инноваций

*Актуальность проекта* связана со спецификой социально-экономического развития удаленных поселений, ограничивающих распространение инноваций:

— слабая транспортная и информационная связь с главными центрами инноваций, затрудняющая проникновение инновационных технологий, и что немаловажно — формирующая недоверие к «непроверенным» нововведениям;

— нехватка человеческого капитала: людей, обладающих необходимыми навыками освоения технических нововведений, а также готовностью к усвоению нового;

— нехватка финансового капитала.

*Обоснование проекта.* Мировой опыт изучения инновационного развития удаленных сельских поселений показывает три основных канала распространения инноваций, которые могут

<sup>1</sup> Например, в Альберте: <http://www.apparelinnovation.org/#about>.

быть успешно усвоены местным населением. Первый — это инновации через мигрантов из крупных городов (в том числе дачников, как это происходит в Финляндии и Скандинавских странах). Второй — через специальных «медиаторов» из числа местных жителей, получивших образование и опыт проживания в крупных городских центрах, специально приглашенных для реализации проектов по внедрению эффективных технологий<sup>1</sup>. Третий вариант — через наиболее образованных и активных жителей — членов местного сообщества; как правило, это работники сферы образования, культуры (например, сельские учителя, библиотекари). Показателен пример внедрения практик модельных лесов через посредничество библиотек и образовательных учреждений в Республике Коми (проект осуществлен в 1990-е годы WWF<sup>2</sup>). Работники сельских библиотек и школ, как правило, наиболее восприимчивы к инновациям в силу своих профессиональных навыков и компетенций, и именно они могли бы стать «проводниками» новых технологий как в сфере продовольственного обеспечения (например, внедрение «вертикальных теплиц» как новой формы жизни забытых «пришкольных участков»), так и в сфере инновационного теплообеспечения. Практика частичного самообеспечения, например, учреждений образования (пришкольные участки, сбор дикоросов для снабжения школьных столовых и др.) широко применялась в советское время, и в случае удаленных поселений АЗРФ — забыта совершенно незаслуженно. В современных условиях школы, учреждения культуры могут и должны

<sup>1</sup> Пример применения технологий эффективного природопользования в развивающихся странах описан в книге: Остром Э. Управляя общим: эволюция институтов коллективной деятельности / Элино́р Остро́м; пер. с англ. — М.: ИРИСЭН, Мысль, 2010. 447 с.

<sup>2</sup> «Для легитимации проекта в местном сообществе, WWF взаимодействует с вузами, школами, библиотеками, которые поднимают престиж проекта «Модельный лес «Прилузье» в глазах общественности. Школы и библиотеки интегрированы в местное сообщество и ориентированы на образование и распространение информации, поэтому они являются ключевыми структурами для достижения долгосрочных целей проекта». <http://textarchive.ru/c-2615491-pall.html>

стать «демонстрационными площадками» новых технологий в удаленных поселениях Арктики.

*Проблемы и угрозы реализации проекта:*

— финансовые: внедрение хотя бы демонстрационных объектов новых технологий мини-масштаба требует первичного финансирования. Предлагается решение проблемы через софинансирование по принципу реализации местных инициатив (вклад организации, претендующей на роль локального центра инноваций, в виду специфики социально-экономического положения удаленных поселений, не должен превышать 3–5% стоимости оборудования и его установки), с активным привлечением грантов отечественных институтов развития (например, АСИ), российских (фонд Потанина и др.) и зарубежных (например, КОЛАРКТИК) некоммерческих фондов, а также доленое участие региональной власти.

— организационно-правовые проблемы заключаются в том, что реализация проекта, направленного на внедрение инновационных форм повышения продовольственной и энергетической безопасности, удаления отходов являются непрофильными для организаций, которые должны стать локальными центрами инноваций (учреждения культуры, образования, медицинские и др.). При этом предполагаемый вид деятельности, направленный не на коммерческую реализацию, а на сокращение издержек самого бюджетного учреждения (например, поставка овощей для столовой образовательного учреждения) не всегда попадает под категорию «приносящей доход деятельности», «социального предпринимательства» и др. — хотя с точки зрения мировой практики, безусловно, является социальным предпринимательством<sup>1</sup>. Необходимо также предусмотреть финансовую компенсацию сотрудникам, занятым на внедрении инновации, обслуживании инновационного оборудования за увеличение нагрузки. Решение предполагается на первом этапе через разработку

<sup>1</sup> Борнштейн Д. Как изменить мир. Социальное предпринимательство и сила новых идей / Дэвид Борнштейн; Пер. с англ. — М.: Альпина Паблишер, 2012.



специализированных региональных норм (например, региональные надбавки к оплате труда за участие в деятельности Локальных центров инноваций), на втором этапе — через совершенствование федерального законодательства в части поддержки социального предпринимательства, а также статуса и видов деятельности бюджетных учреждений в удаленных поселениях АЗРФ (содействие совмещению должностных обязанностей, поощрение занятий социальным предпринимательством в целях повышения устойчивости самих бюджетных учреждений, функционирующих в удаленных поселениях), разработка статуса «удаленного поселения АЗРФ».

— компетентностные: местные жители удаленных сел не владеют необходимыми технологиями. Проблема решается через серию обучающих мероприятий: первичное обучение сотрудников центров локальных инноваций на базовой демонстрационной площадке (ввиду логистических соображений ее целесообразно разместить в Нарьян-Маре), предоставление письменных и он-лайн пошаговых инструкций по использованию выбранных технологий, он-лайн консультирование.

*Эффект от реализации данного проекта:*

На первом этапе после внедрения: снижение нагрузки на бюджет (например, за счет повышения энергоэффективности эксплуатации школьного здания), на втором — повышение общей устойчивости социально-экономического развития удаленных поселений за счет внедрения новой практики (например, повышение эффективности местного малого предпринимательства, усвоившего практики повышения энергоэффективности).

Критерии эффективности проекта — это уменьшение зависимости бюджетных организаций от завоза топлива и продовольствия, уровень переработки отходов

Реализация проекта в пилотном регионе, а потом в условиях АЗРФ в целом, будет включать:

— создание Центра инноваций социальной сферы (вариант: специализированного Проектного офиса внедрения локальных центров инноваций);

— аккумуляция лучших практик самообеспечения удаленных поселений Арктики в сфере продовольственной безопасности, энергообеспечения, переработки мусора; отбор практик, целесообразных к внедрению в условиях российской Арктики, создание каталога лучших практик, демонстрационной площадки лучших технологий самообеспечения в условиях Арктической зоны; разработка пошаговых инструкций по внедрению каждой из практик в условиях удаленных поселений;

— разработка положений об удаленных сельских поселениях, о локальных центрах инноваций (включая условия вовлечения в их работу сотрудников бюджетных организаций);

— подготовка предложений по доработке федерального законодательства в сфере социального предпринимательства — с включением в категорию социального предпринимательства видов деятельности по обеспечению продовольственной и энергетической безопасности, а также удаления отходов в удаленных сельских поселениях (и/или до принятия необходимых норм на федеральном уровне возможна разработка и реализация региональной программы поддержки самообеспечения [продовольственной и энергетической безопасности] удаленных сельских поселений);

— при необходимости: разработка предложений по изменению федеральных норм и регламентов, регулирующих деятельность отдельных категорий работников (образование, здравоохранение и т.п.) — так, чтобы были созданы условия, облегчающие совмещение должностей, а также ведение видов деятельности по самообеспечению на базе учреждений образования, культуры, здравоохранения силами работников (обеспечение продовольствием школьных столовых, обеспечение обогрева помещения и т.п.); разработка соответствующих местных нормативов;

— проведение конкурса (в качестве пилотной площадки федерального проекта или в рамках региональной программы самообеспечения удаленных поселений) на выявление организаций — потенциальных локальных центров инноваций;

- запуск проекта;
- оценка эффективности проекта (уменьшение зависимости бюджетных организаций от завоза топлива и продовольствия, уровень переработки отходов), при необходимости — корректировка проекта.

#### **4.4. Продовольственная и энергетическая безопасность местных сообществ**

Современная сложившаяся практика административно-территориального деления Российской Федерации — единая на всех от Балтики до Берингова моря и от Арктики до южных республик. Представляется, что специфика арктического расселения столь существенна, что должна быть отражена в соответствующих особых подходах к управлению и поддержанию жизнестойкости арктических поселений. Проблема подчеркивания арктической специфичности в существующих институтах и управленческих практиках Российской Федерации имеет системное значение и особую геополитическую значимость ввиду рубежности Арктики как северной границы Российской Федерации.

Первая особенность арктического расселения состоит в том, что вне зависимости от районного деления и не всегда согласуясь с ним, здесь существуют входные местные базы освоения окрестной территории. Их роль столь велика, что предлагается придать им особый статус — например, «поселок регионального значения» или «тундровый поселковый округ».

Вторая особенность состоит в колоссальном разнообразии природы, генезиса и черт местного сообщества у различных малых и средних сел и поселков арктической периферии, транспортно труднодоступных и удаленных от своих ближайших баз освоения. Эти поселения концентрируют небольшую долю населения Арктики — не более 15–25% по разным регионам, но зато характеризуются настолько разными внешними и внутренними условиями существования, что обязательно

требуется специальный инструмент их классификации для целей оптимального управления.

Повторим еще раз — надежды на районную сетку управления, которая относительно хорошо выполняет свои функции в других регионах, здесь не срабатывают именно в силу исключительно высокого разнообразия самих поселений и проживающих в них местных сообществ. Районная же сетка и районное деление их унифицирует — как если бы они все были одинаковые внутри, выпячивая лишь различия между самими районами.

Для Арктики такая внутренняя унификация, которая происходит даже без злого умысла, просто по факту нажима, акцента на районные институты и районное административно-территориальное деление, оказывается особенно пагубной — в условиях, когда каждое такое специфичное село или поселок «держит» пространство в сотни километров площадью с малое европейское государство.

Зарубежная управленческая практика в арктических территориях свидетельствует о том, что вне зависимости от того, есть ли или нет сетка районного деления, всегда и везде подчеркивается отдельность и особая важность каждого поселения и местного сообщества в нем, его системы жизнеобеспечения и др. Районная сетка никак не затушевывает необходимости штучной работы с каждым поселением Арктики для региональной и даже федеральной власти. То есть сеть поселений внутри региона Арктики (или — если он очень крупный — каждой региональной зоны) представляет всегда собой как бы отдельную целостность, которая обязательно должна учитываться в управленческой практике. И к ней со стороны вышестоящего уровня управления должен быть особый подход как бы прямого управления, поверх районного звена.

Сказанное не означает необходимость роспуска районного звена, там где оно есть и эффективно выполняет свои управленческие функции. Сказанное означает необходимость допполнения в Арктике районного звена обязательной прямой

адресацией региональной власти к каждому поселению и местному сообществу. Это стали делать власти Республики Саха-Якутия, это стали делать власти Эвенкии в нулевые годы в период правления Б. Н. Золотарева, когда было ликвидировано районное звено и произошел переход к прямой коммуникации региональной власти со своими поселениями и местными сообществами.

Третья особенность состоит в бездорожности большинства расселенческих элементов арктической периферии, что означает, что и завоз грузов, и пассажирские перевозки идут здесь нередко помимо районной вертикали, по особым транспортным каналам (речным, морским, воздушным и др.) и расселенческим «засечкам», подчас даже из снабженческой города-базы другого, соседнего региона, а не из своего регионального центра или базы освоения. Это опять означает недостаточность полагаться только на районную сетку административного управления и наличие бесчисленного числа случаев, когда важнейшие функции поддержания жизнестойкости этих поселений (прежде всего доставка людей и грузов) осуществляются вне официальной управленческой вертикали «регион-район-муниципальное образование» — а совсем по другим, и очень разнообразным схемам.

Предлагается реализация проекта в пилотном регионе. Суть его состоит в том, чтобы впервые в российской Арктике, но в абсолютном контексте зарубежной практики арктического управления обратиться «к самим вещам», то есть к самому низовому элементу арктического расселения — поселкам и селам — напрямую и озаботиться укреплением их местной системы жизнеобеспечения, с которой в условиях Арктики напрямую связана национальная безопасность Российской Федерации. А главные элементы арктического жизнеобеспечения для сел и поселков — это прежде всего продовольственная и энергетическая безопасность.

Таким образом, речь идет о том, чтобы провести ревизию экономической жизнестойкости удаленных элементов системы расселения пилотного региона. Механизм этой ревизии —

это классификация всех поселений на три группы/класса жизнестойкости; в основу классификации положены ключевые факторы существования арктического поселения — его бюджетная самодостаточность, продовольственная безопасность (степень самообеспечения) и энергетическая независимость (прежде всего самообеспеченность источниками котельного и печного топлива). Классификация предполагает динамичность, регулярный пересчет интегрального показателя жизнестойкости и возможности перехода поселений из одной группы в другую. Местные сообщества и органы местного самоуправления, которые в течение двух-трех раундов оценки жизнестойкости демонстрируют негативную динамику и полное отсутствие местных инициатив по укреплению продовольственной безопасности и энергетической независимости, попадают под риск ликвидации или переселения.

Таким образом, в данном проекте в единой системе увязана оценка жизнестойкости, императивы продовольственной и энергетической безопасности арктических сообществ и конкретный механизм (стимулы) включения энергии местного сообщества для сохранения маргинального поселения и отчетливое признание специфики арктического расселения. Многочисленные «тонкие» детали пилотного эксперимента, которые невозможно предусмотреть исходно, должны быть отработаны после начала осуществления проекта. Отработка алгоритмов особых подходов к арктическому расселению, предусмотренная в данном проекте на примере пилотного региона, должна в дальнейшем быть опробована и на других арктических территориях Российской Федерации.

В современной российской практике административно-территориального деления доминирует прежний советский политический принцип, когда городской округ «старше» просто города, а муниципальный район «выше» отдельного муниципального образования. Однако в условиях арктических бездорожных пространств Арктики имеет смысл дополнить его экономическим признаком — способностью к саморазвитию, финансо-

во-экономической жизнестойкости поселений. В этом случае возможно обрушение административно-политической пирамиды — когда поселение, «младшее» по своему административному статусу, окажется экономически сильнее, чем более крупное и «статусное» поселение или муниципальное образование.

Предлагается реализовать принципы экономической классификации поселений по степени их финансово-экономической жизнестойкости, используя для этого прежде всего критерии бюджетной самодостаточности/ величины местной налоговой базы, энергетической и продовольственной безопасности как главных показателей устойчивости существования поселения в условиях Арктики.

Поселения первого класса обладают максимальной способностью к саморазвитию, который определяется как среднее трех показателей — потенциал наращивания бюджетной самостоятельности, продовольственной и энергетической безопасности (самообеспеченности). Поселения второго класса обладают средним потенциалом саморазвития — как результат исчисления среднего из способности к бюджетной самодостаточности (т.е. местная налогооблагаемая база, приходящаяся на одного человека), потенциала продовольственной и энергетической безопасности. Поселения третьего класса не способны к расширенному саморазвитию и преимущественно решают вопросы простого жизнеобеспечения коренного населения и старожилов. При этом их энергетическая безопасность, например, может быть даже выше, чем у поселений первой группы, однако в целом, в среднем по трем показателям — бюджетной самообеспеченности, продовольственной и энергетической независимости — они уступают поселениям и первой и второй группы. Переход поселения из одной группы в другую возможен, но это требует усилий и мобилизации энергии местного сообщества.

Предлагается изложить основные направления данного подхода в Концепции экономической классификации муниципальных образований (поселений). Ключевая идея будет состоять здесь в том, что попадание в ранг первого, второго,

третьего класса не есть что-то навечно обреченное, это процесс, на который местное сообщество может влиять и который можно менять. Этот процесс не зависит напрямую от размера и статуса поселения — меньшее по людности поселение может быть более жизнестойким. Концепция определит перечень мер по стимулированию активности местных сообществ по увеличению экономической жизнестойкости своих поселений за счет наращивания местной налоговой базы, поиска новых источников местного продовольствия и развертывания аграрных бизнес-проектов, поиска местных источников котельного и печного топлива и развертывания новых бизнес-проектов в данной области.

В пределе местные сообщества, которые годами не предпринимают усилия по укреплению своей экономической жизнестойкости и хронически находятся в третьей группе, подвержены риску ликвидации.

## **4.5. Арктическое жильё**

Актуальность проекта связана со сложившимся положением в сфере жилищно-коммунального обеспечения и состоянием зданий и сооружений бюджетных организаций многих регионов Арктики. Высокий уровень износа требует не только опережающих темпов строительства жилья и социально-культурных объектов. Во избежание быстрого износа новых зданий и сооружений в условиях Арктики требуется радикальное реформирование всей сферы строительства с переходом на технологии, материалы и типы строений, а также организационные формы строительства и эксплуатации зданий и сооружений, способствующие максимальному обеспечению безопасности, долговечности, энергоэффективности зданий и сооружений при одновременной оптимизации себестоимости строительства — с учетом специфических условий АЗРФ.

Проблемы и угрозы реализации проекта сводятся к следующим:



— экономический блок: дороговизна завоза типовых материалов и конструкционных элементов в условиях слабого развития собственной строительной базы (и ее отсутствия в сельских поселениях округа), дополнительные затраты на строительство, связанные с обеспечением безопасности эксплуатации зданий в условиях Арктики (предотвращение разрушения конструкций под воздействием мерзлотных процессов и т.п.)

Традиционный путь решения проблемы строительства в северных регионах России состоял в завозе готовых деревянных строений из соседних (лесных) регионов<sup>1</sup> — очевидно, что и в современных условиях завоз легко трансформируемых, сборных конструкций должен стать одним из магистральных направлений решения жилищной проблемы и проблемы строительства общественных зданий; при этом целесообразно изучение практики других регионов<sup>2</sup>, и особенно — зарубежных северных стран (например, Канады), где типовые сборные постройки составляют основу жилого фонда арктических поселков.

Предлагается также оценить перспективы развития собственного домостроительного производства. Оно может быть основано на производстве сборных домов из панелей, изготавливаемых по канадской технологии (СИП-панели), причем в качестве сырья в некоторых регионах может быть использован полиэфирный утеплитель, получаемых на местном газо-

<sup>1</sup> Так, строительство деревянных церквей в поморских селениях западной части будущего НАО уже в XIX века можно считать прототипом применения современных сборно-разборных конструкций: «Проект новой церкви подготовил протоиерей Мезенского собора Василий Фирсов, доработал инженер Архангельской палаты государственного имущества Г. Шварц... Сначала в Мезени сработали срубы, затем их перевезли в село Несь по морю на пяти мореходных ладьях. Освящение церкви состоялось 16 апреля 1868 г.». Ненецкий автономный округ. Современное состояние и перспективы развития. СПб: Государственная полярная академия, 2005. Стр. 306—307.

<sup>2</sup> Два мобильных дома доставили в Потاپово при поддержке «Норникеля». — URL: <http://www.ttelegraf.ru/news/dva-mobilnyh-doma-dostavili-v-potapovo-pri-podderzhke-nornikelja> (дата обращения 30.12.2018)

химическом производстве; внешние же слои панелей, очевидно, необходимо завозить (это могут быть разные виды древесных плит, а также более легко транспортируемые алюминиевые панели).

— технологический блок: многие технологии не подходят для использования в условиях Арктики, или имеют существенные ограничения по применению<sup>1</sup>. В частности, даже традиционное деревянное домостроение связано с повышенной пожароопасностью. Выходом должны стать современные инновационные технологии, сочетающие экологичность, повышенную прочность, устойчивость к воздействию окружающей среды, теплоэнергоэффективность, адаптированность к эксплуатации в условиях вечной мерзлоты. Одним из направлений отбора технологий должно стать «умное дерево» (с применением деревянных панелей CLT и клееного бруса LVL). Древесина — традиционный для Севера строительный материал в современной зарубежной практике становится одним из наиболее востребованных инновационных материалов: например, в Западной Европе осуществляется целая программа по продвижению деревянного строительства «Деревянная Европа»<sup>2</sup>, в Канаде<sup>3</sup> и некоторых других странах осуществлено строительство многоэтажных зданий из современных материалов на основе дерева. Предполагается, что использование древесины более целесообразно в НАО и на Севере Красноярского края — ввиду близости к крупным ресурсам леса в Архангельской области и в Республике Коми, и к южным районам Красноярского края, соответственно.

<sup>1</sup> См., например: Варфоломеев Ю. А. Особенности проектирования и строительства малоэтажных домов в Арктике // Арктика и Север, 2014. №7. Стр. 28—43.

<sup>2</sup> Wooden Construction in Europe: Increasing the use of sustainable building products. — URL: <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/timber/meetings/20121015/DieterUNECE2.pdf> (дата обращения 30.12.2018)

<sup>3</sup> Alphabet's «Digital City» Eyes World's Biggest Timber Project. — URL: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2018-08-14/alphabet-s-digital-city-eyes-world-s-biggest-timber-project> (дата обращения 30.12.2018)

— компетентностный блок: начиная с середины 1950-х годов в силу целенаправленной политики на строительство в условиях Крайнего Севера капитальных (бетонных) строений были в значительной степени утрачены навыки строительства и эксплуатации традиционных (и более дешевых) деревянных домов, несмотря на наличие успешных типовых проектов. Современное же «умное» дерево, основанное на использовании новых материалов, требуют целенаправленной подготовки кадров. Решением может стать создание центра компетенций по применению строительных технологий, адаптированных к условиям Арктики, обязательное требование к застройщикам на прохождение обучения по применению современных технологий и/или сертификатов на применение определенных технологий и др.

— институциональный блок: согласно федеральному закону от 27.12.2002 №184-ФЗ «О Техническом регулировании» экспертиза не проводится в отношении проектной документации таких объектов капитального строительства, как многоквартирные дома с количеством этажей не более чем три, состоящие из одной или нескольких блок-секций, количество которых не превышает четыре, в каждой из которых находятся несколько квартир и помещения общего пользования и каждая из которых имеет отдельный подъезд с выходом на территорию общего пользования. С 01.04.2012 введены в действия изменения в Градостроительный кодекс (ГрК) РФ, ст. 49, часть 3.4. о том, что проектная документация всех объектов, строительство которых финансируется за счёт средств бюджетной системы РФ, подлежит государственной экспертизе. Однако при приобретении таких зданий по программам переселения граждан из ветхого и аварийного жилья обязательная государственная экспертиза проектов и государственный технический надзор действующим законодательством не предусмотрены. В результате получило распространение строительство малоэтажных зданий с применением технологий и материалов, не адекватных жестким условиям эксплуатации в АЗРФ.

Контроль исключительно ценовых показателей также способствует понижению качества строительства. Так, в соответствии с подпунктом 5.2.38 пункта 5 Положения о Министерстве строительства и жилищно-коммунального хозяйства, РФ, утвержденного постановлением Правительства РФ от 18.11.2013, устанавливаются показатели средней рыночной стоимости одного квадратного метра жилой площади жилого помещения. Анализ существующего опыта строительства в РФ с использованием бюджетных средств показал, что, например, дома из кирпича и из пенопласта кардинально различаются по себестоимости, уровню капитальности и безопасности<sup>1</sup>, а стоимость квадратного метра жилья в них практически одинаковая: в результате зачастую отдается предпочтение материалам и технологиям, не обеспечивающим должный уровень безопасности и комфорта проживания<sup>2</sup>.

Решение проблемы — во введении региональных нормативов строительства и градостроительства, в перспективе — в подготовке предложений по совершенствованию федерального законодательства.

#### *Содержание проекта:*

1. Создание экспериментального квартала на условиях ГЧП с целью отбора лучших конструкционных и технологических решений для условий АЗРФ. Возведенные строения используются для предоставления жилья по программе переселения из ветхого и аварийного жилья, параллельно в течение первых трех лет эксплуатации домов проводится мониторинг их теплоэнергоэффективности, безопасности эксплуатации и других параметров. По итогам работы первых лет эксплуатации экспериментального квартала разрабатываются региональные

<sup>1</sup> Федеральный закон от 02.07.2013 №185 — -ФЗ «Технический регламент Безопасности зданий и сооружений (с изменениями на 02.07.2013г.)». Принят Государственной Думой 23.12.2009, одобрен Советом Федерации 25.12.2009. URL: <http://docs.cntd.ru/document/902192610>

<sup>2</sup> Варфоломеев Ю. А. Особенности проектирования и строительства малоэтажных домов в Арктике // Арктика и Север, 2014. №7. Стр. 28—43.

градостроительные и строительные нормативы, нормативы качества жизни для сельских поселений округа. При разработке организационного и финансового обеспечения проекта целесообразно изучение опыта сооружения энергоэффективного квартала в поселке Жатай (Республика Саха — Якутия), экспериментального квартала в г. Белгород, зарубежный опыт строительства в условиях Арктики, а также современные научные разработки, ведущиеся в северных регионах РФ (например: научно — исследовательская лаборатория строительной экспертизы Баренц — региона (город Архангельск), САФУ и др.), опыт «Спецстроя России» по сооружению оборонных объектов в высоких широтах.

В зарубежной Арктике существуют специализированные научно-практические центры разработки и производства жилья и оборудования для арктического климата — например Исследовательский центр жилья для холодного климата (Cold Climate Housing Research Center на Аляске)<sup>1</sup>. Центр, в частности разрабатывает эффективные модели жилья для национальных сел (обычно реализуемые по программам социального жилья), а также отдельные элементы и системы обслуживания жилища (системы отопления и т.п.).

Реализация проекта осуществляется в форме конкурса: к участию допускаются претенденты, предлагающие возведение зданий по проектам, адаптированным или специально разработанным для условий АЗРФ, обеспечивающим определенный уровень себестоимости, возможности транспортировки основных конструктивных элементов в удаленные поселения, а также определенный уровень энергоэффективности. Финансирование осуществляется на условиях ГЧП (сооружение отдельных домов частично финансируется корпорациями — участниками конкурса). Возможно привлечение средств институтов развития — Фонда реформирования ЖКХ и др.

<sup>1</sup> Cold Climate Housing Research. — URL: <http://www.cchrc.org/> (дата обращения 30.12.2018)

2. Совершенствование региональной нормативной базы: разработка региональных градостроительных и строительных нормативов, нормативом качества жизни. При этом должны быть введены нормативы по проектной документации возводимых зданий и сооружений с точки зрения их безопасности (с учетом условий АЗРФ), энергоэффективности, себестоимости — как минимум, для зданий и сооружений, возводимых на/с применением бюджетных средств, а также для переселения граждан из ветхого и аварийного жилья. В перспективе — подготовка предложений по совершенствованию федерального законодательства, в частности — выработка специализированных зональных нормативов на строительство зданий и сооружений в АЗРФ.

3. Введение Единого информационного пространства в сфере градостроительной деятельности (внедрение практики Белгородской области, облегчающей контроль над деятельностью подрядчиков и борьбу с долгостроем).

4. Реализация подпроекта «Умное дерево»: создание центра компетенций по применению современных технологий деревянного домостроения (требуется дополнительная оценка экономической эффективности).

5. Оценка экономической целесообразности производства домов на основе СИП-панелей с использованием утеплителя местного производства (предположительно на базе вновь создаваемого газохимического производства).

Для реализации проекта необходима разработка региональных градостроительных и строительных нормативов, нормативов качества жизни. При этом должны быть введены нормативы по проектной документации возводимых зданий и сооружений с точки зрения их безопасности (с учетом условий АЗРФ), энергоэффективности, себестоимости — как минимум, для зданий и сооружений, возводимых на/с применением бюджетных средств, а также для переселения граждан из ветхого и аварийного жилья. В перспективе — подготовка предложений по совершенствованию федерального законодательства, в частности — выработка специализированных зо-

нальных нормативов на строительство зданий и сооружений в АЗРФ.

#### **4.6. Живая Арктика (маркетинговое продвижение продукции арктического АПК)**

Проект нацелен на повышение эффективности и расширение одного из важнейших традиционных направлений экономики Севера — агропромышленного комплекса — и на преодоление тех проблем и ограничений, которые препятствуют повышению конкурентоспособности АПК.

##### ***Проблемы и угрозы реализации проекта***

###### *Логистическая*

Многие предприятия АПК Арктики не имеют круглогодичной устойчивой транспортной связи с местами потребления продукции. Более того — часто транспортная связь с региональной столицей зачастую не является наиболее доступной (это типично для НАО и ЯНАО): ближайшим городом — потенциальным местом сбыта продукции — являются города других субъектов РФ. В результате возникает целый ряд проблем, затрудняющих продвижение продукции АПК на внешний рынок:

- невозможность организации устойчивых поставок, и как следствие, низкая привлекательность у потенциальных фирм-покупателей продукции,
- малые, сильно колеблющиеся в зависимости от сезона года объемы продукции,
- сложность сохранения свежести продукции (кроме зимнего периода).

Данные проблемы решаемы через сооружение накопительных складов начала дорожной сети — как это показывает опыт ЯНАО: «Сейчас мы ищем партнера на Большой земле, который смог бы хранить оленину круглогодично на своих складах. Это

необходимо, потому что у нас бывают серьезные перебои с транспортным сообщением. Чтобы получить доступ в розничные сети, нужно соблюсти несколько условий. Самое главное для них бесперебойная поставка и постоянное наличие товара на полках магазинов. Именно для этого нам и нужен партнер»<sup>1</sup>.

Существует и еще одна комплексная, специфически «арктическая» проблема, обусловленная одновременно условиями бездорожья, низкой окупаемостью транспортных услуг, низким уровнем развития институтов контроля — а также упомянутыми выше препятствиями к организации налаженного сбыта сельхозпродукции из удаленных районов. В сложившихся условиях низкой транспортной доступности зачастую оказываются более выгодными нелегальные схемы поставки продукции.

Как правило, продукция передается в город с транспортным средством, возвращающимся «порожняком» после завоза груза в удаленные поселения — в основном, это разного рода колесный и вездеходный транспорт, передвигающийся по зимникам. Специфика функционирования хозяйства удаленных регионов подразумевает завоз больших объемов груза (топливо, продовольствие, потребительские товары) — и малые объемы вывоза, поэтому существование «порожних» рейсов вполне очевидно. При этом водителям транспортных средств, доставляющих коммерческие грузы, выгодно даже за небольшую плату догружать порожние машины; эта практика распространена во многих районах Арктики. Вывозят, в числе прочего, мясо нелегально добытых диких оленей или нелегально убитых оленей, принадлежащих оленеводческим хозяйствам («которые отбились от стада, и их уже не ищут»), возможно — панты, рыбу. Как показывает мировая практика, наиболее эффективным методом борьбы является сочетание усиления контроля с обеспечением доступности альтернатив-

<sup>1</sup> Ямальская оленина: одним мясо, другим — навоз. — URL: <https://ura.news/articles/1036259433> (дата обращения 30.12.2018)



ных путей решения проблемы — в данном случае — легального сбыта сельхозпродукции и тем самым — повышения доходности хозяйств.

Поэтому основным механизмом противодействия нелегальному вывозу агропромышленной продукции должна стать (наряду с усилением контроля соответствующих инстанций на транспортных магистралях, в пунктах вылета и т.д.) — организация вывоза по льготным ценам продукции предприятий и частных лиц из удаленных районов обратными «порожними» рейсами после:

- а) осуществления северного завоза,
- б) всесезонной доставки социально значимых грузов,
- в) доставки товаров по линии окружной потребкооперации.

При этом необходимо создание единой информационной сети перевозки грузов АПК, аккумулирующей заявки на перевозки груза. При условии существенного улучшения обеспеченности сотовой связью она может осуществляться через специальную электронную систему или специальное, окружное приложение для мобильных устройств — в современных условиях — через ресурсы, работающие даже при относительно слабом сигнале сотовой связи (например, специализированные чаты существующих мессенджеров<sup>1</sup>).

На местах догрузка осуществляется через сертификационные или закупочно-сертификационные пункты (последние создаются в структуре регионального торгового дома, обеспечивающего продвижение всего комплекса продукции регионального АПК).

Обязательным условием приемки продукции к перевозке будет ее сертификация, при этом в удаленных поселках (на основании заявления местной администрации) должен быть оборудован пункт сертификации продукции АПК и рыболовства для частных лиц и предпринимателей (вариант: закупоч-

<sup>1</sup> См. опыт организации взаимопомощи в Республике Саха — Якутия: <http://codaru.com/war-on-reason/rossiya-bassaapa/>, [https://secretmag.ru/trends/tendencies/whatsapp\\_yakutsk.htm](https://secretmag.ru/trends/tendencies/whatsapp_yakutsk.htm)

но-сертификационный пункт). Целесообразна поставка продукции, вывозимой по принципу «догруза» порожних рейсов в специализированные торговые сети, в том числе контролируемые специализируемым торговым домом.

#### *Институционально-технологическая*

Выход на мировой рынок требует высокого уровня контроля качества, и в частности, поставки мяса в ЕС — внесения в специальный реестр поставщиков. Целесообразна организация внутреннего контроля соответствия производителей международным требованиям, переоборудование многих производств.

Другая технологическая проблема связана с тем, что в настоящее время в некоторых районах Севера и Арктики налажено производство продукции из оленины — но нет глубокой переработки, выпуска медицинского сырья или БАДов на базе пантов, или хотя бы крови оленей, пригодной для производства продукции типа гематогена и др. Здесь наиболее сильны позиции Республики Якутии, Алтайского края. В других районах Севера и Арктики необходимо развитие производства новых видов продукции, организация качественной переработки шкур, рогов и др. — проблема, отчасти решаемая через сотрудничество с зарубежными партнерами (например, просаливание шкур с применением барабана в хозяйстве Харп в НАО — по технологии, предложенной финнами).

Еще одна проблема — это институционализация добычи ряда видов продукции, и в частности, пантового промысла, в настоящее время в значительной степени нелегального, но имеющего большие масштабы. Так, в частности, в ЯНАО годовой оборот промысла оценивается в 2,5 млрд рублей.<sup>1</sup> Легализация промысла, однако, может привести к упадку доходов семей тундровиков — и также, как и организация «догруза»

<sup>1</sup> Взяли за порог. — URL: <https://rg.ru/amp/2017/02/15/reg-urfo/tenevoj-oborot-ot-prodazhi-rogov-olenia.html> (дата обращения 30.12.2018)

порожних рейсов легальным грузом, должна вводиться после тщательного анализа последствий.

### *Маркетинговая*

В отличие от зарубежных стран, в России почти не сформирован спрос на оленину, являющуюся ценным диетическим и натуральным продуктом, на продукцию оленеводства. Например, продукция даже наиболее передового в технологическом отношении производства (АО «Мясопродукты») слабо известна за пределами НАО и Архангельской области. Необходимо системное брендингирование и продвижение продукции арктического АПК на российский и мировой (потенциально — европейский, китайский) рынок.

В итоге, предлагается проект, включающий следующие элементы:

— Организация региональных торговых домов (или даже торгового дома, действующего в АЗРФ в целом) — возможно, на условиях ГЧП. Дом ориентируется на комплексное продвижение продукции арктического АПК на рынки крупных городов страны и в зарубежные страны. Для этого разрабатывается системная политика продвижения продукции АПК, проводится ее брендингирование; торговый дом обеспечивает участие в выставках, в том числе международных, выступает посредником при организации поставок продукции, при необходимости — участвует в организации сертификации продукции для экспорта. Возможна организация специализированных торговых точек.

Кроме того, торговый дом выступает централизованным закупщиком продукции АПК в удаленных поселениях (непосредственно или через посредничество потребкооперации), обеспечивает сертификацию и контроль качества продукции. В точках за пределами зоны бездорожья обеспечивается складирование (с целью обеспечения бесперебойности поставок потребителю), поставка в торговые сети.

При этом в условиях децентрализованной структуры расселения в округе целесообразна организация вывоза продукции

несколькими потоками — а товары «соединяются» уже в местах сбыта; здесь важно преодолеть попытки централизации поставок через региональные столицы — там, где к этому нет естественных логистических условий.

— развитие гастрономического туризма как важного элемента маркетингового продвижения продукции арктического АПК, включая разработку «товарного варианта» национальной кухни, организацию мастер-классов, дегустации, организацию закупок туристами местной продукции (гастрошопинг) и др.<sup>1</sup>

— развитие инфраструктуры для первичной переработки продукции АПК. В настоящее время наиболее эффективным считается применением мобильных (мобильность упрощает транспортировку к месту установки) перерабатывающих комплексов, мобильных убойных комплексов для оленеводства и т. п.

— развитие глубокой переработки оленины и дикоросов с получением лекарственного сырья и БАДов.

— продвижение продукции АПК в корпорациях недропользователей, ведущих деятельность в Арктике: дегустации, мастер-классы для профильных служб, отвечающих за продовольственное снабжение — с целью формирования спроса на продукцию местных АПК (в том числе оленину, рыбу). Возможно включение в соглашения о корпоративной социальной ответственности квот на закупки местной продукции.

— создание центра компетенций в сфере АПК Арктической зоны.

Условием реализации проекта будет радикальное улучшение ситуации законодательного регулирования традиционно-

<sup>1</sup> Пошаговая программа развития гастрономического туризма в регионах России: Осётр с груздями, бурятские буузы и ВОДКА: Как заработать на гастротуризме в России. — URL: [https://secretmag.ru/trends/tendencies/osyotr-s-gruzdyami-buuzy-s-chernikoi-i-vodka-kak-zarabotat-na-gastroturizme-v-rossii.htm?](https://secretmag.ru/trends/tendencies/osyotr-s-gruzdyami-buuzy-s-chernikoi-i-vodka-kak-zarabotat-na-gastroturizme-v-rossii.htm?utm_source=email&utm_medium=weekly&utm_campaign=2018-08-17&utm_content=red_bloc)

[utm\\_source=email&utm\\_medium=weekly&utm\\_campaign=2018-08-17&utm\\_content=red\\_bloc](https://secretmag.ru/trends/tendencies/osyotr-s-gruzdyami-buuzy-s-chernikoi-i-vodka-kak-zarabotat-na-gastroturizme-v-rossii.htm?utm_source=email&utm_medium=weekly&utm_campaign=2018-08-17&utm_content=red_bloc)  
(дата обращения 30.12.2018)

го природопользования и АПК в целом, снятие существующих административных барьеров их развития, организация нормативного обеспечения ранее неохваченных законодательством сфер АПК (например, заготовка и экспорт пантов и т.п.)

## 4.7. Цифровая тундра

Проект направлен на использование инновационных, в первую очередь, цифровых технологий на укрепление жизнестойкости сообществ коренных малочисленных народов Севера, укрепление здоровья коренного населения, сохранение традиционной среды обитания. При этом используются лучшие зарубежные практики. Безусловной базой (и ограничителем) реализации проекта является доступность сотовой и интернет-связи на большей части пространства Арктики. Тем не менее, упростить доступность новых услуг и сервисов для КМНС можно уже при относительно низком уровне связи, если эти ресурсы созданы специально под использование в условиях низкого качества связи — это ресурсы, не требующие большого трафика, в том числе специальные приложения для мобильных телефонов наиболее простых типов. По такому пути идет разработка специализированных ресурсов, например, в Канаде.

Проект включает следующие направления:

### *1. Дистанционное образование и создание сетевых ресурсов для КМНС*

1.1. Важное направление развития образования, поддержания и сохранения культуры КМНС — это создание цифровых архивов культуры коренных народов, включая записи традиционного фольклора, обрядов; цифровые учебники национальных языков. Для разработки таких ресурсов возможна грантовая поддержка.

1.2. Помимо дальнейшего развития дистанционного образования, целесообразно одновременно внедрение практики кочевых школ, в которых использовались бы специализированные цифровые ресурсы.

1.3. Одно из самых актуальных направлений интеграции современных технологий и обеспечения безопасности жизнедеятельности кочевых народов — это вовлечение представителей коренного населения в создание видеопродукции, а также разработка специальной видеопродукции и компьютерных игр (обычно не требующих большой объем трафика в процессе использования) для коренных народов. При этом видеоигры и видеопродукция на основе традиционной культуры могут служить в образовательном процессе, для укрепления традиционных знаний и др. Здесь целесообразно применение зарубежного опыта реализации образовательных проектов, связанных с визуализацией устного творчества коренных народов на Аляске (видеоигра «Never Alone»<sup>1</sup>), в Канаде (организация по вовлечению коренных народов в современные технологии, «Aboriginal Territories in Cyberspace»<sup>2</sup>), Австралии (проект Yijala Yala, интерактивный комикс-игра<sup>3</sup>). Практика создания современной видеопродукции на основе традиционной культуры позволяет коренным народам сохранить идентичность.

## *2. Обеспечение здорового образа жизни коренных народов*

2.1. Одно из направлений современной медицинской диагностики и профилактики — это самодиагностика, основанная на использовании автоматизированных приборов. В настоящее время для удаленной диагностики могут применяться приборы для контроля состояния здоровья, в том числе — пригодные для самостоятельного проведения анализа крови (вакутейнеры и др.). Самодиагностика в совокупности с дистанционной передачей результатов позволит экономно наиболее

<sup>1</sup> Alaska's indigenous game Never Alone teaches co-operation through stories URL: <https://www.theguardian.com/technology/2014/sep/29/never-alone-alaskas-indigenous-game-never-alone-teaches-cooperation-through-stories> (дата обращения 03.04.2018)

<sup>2</sup> Aboriginal Territories in Cyberspace URL: <http://abtec.org/#home> (дата обращения 4.04.2018)

<sup>3</sup> NEOMAD URL: <http://yijalayala.bighart.org/neomad/> (дата обращения 4.04.2018)

полно охватить жителей удаленных поселков регулярным медицинским обследованием — хотя, разумеется, для более сложных обследований населения профильными специалистами параллельно должны развиваться стационарные (ФАПы) и выездные формы работы (выездные диагностические бригады).

2.2. В среде коренного населения особенно необходима масштабная просветительская работа по необходимости регулярных медицинских обследований, мер предосторожности против распространения СПИДа и заболеваний, передающихся половым путем, наркотиков и т. д. Профилактика такого рода очень важна в свете увеличивающейся заболеваемости в этих группах болезней — в том числе коренного населения. Здесь полезно применение зарубежного опыта — а именно, создание современных сетевых ресурсов, ориентированных на молодежь и в доступной форме комиксов и видеороликов, разъясняющих ключевые вопросы профилактики<sup>1</sup>.

2.3. Необходима «горячая линия» для консультаций жителей удаленных поселков по вопросам сохранения здоровья, в том числе с учетом традиционно высокого уровня самоубийств среди коренных народов Арктики вообще и особенно высокой — в Ненецком автономном округе и на Чукотке<sup>2</sup> — необходима «горячая линия» по проблемам психического здоровья и профилактики самоубийств, домашнего насилия, юридической

<sup>1</sup> Пример канадских электронных ресурсов, ориентированных на пропаганду сексуального здоровья среди эскимосов: <http://www.nativeyouthsexualhealth.com/toolkit.html>; [https://www.saintelizabeth.com/getmedia/3bb1a6b1-2bc9-4b74-b360-48b5ee877daa/Sexual\\_Health\\_Part1\\_STIs\\_2011.pdf.aspx](https://www.saintelizabeth.com/getmedia/3bb1a6b1-2bc9-4b74-b360-48b5ee877daa/Sexual_Health_Part1_STIs_2011.pdf.aspx)

<sup>2</sup> НАО и ЧАО устойчиво лидируют в АЗРФ по доле самоубийств в общей смертности населения; смертность от самоубийств мужчин НАО за 2005—2015 гг. превышала средние показатели по стране в 1,8 раза. Усредненные показатели смертности женщин НАО за 2005—2015 гг. были в 3,8 раза выше смертности женщин по стране.: Шельгин К. В., Сумароков Ю. А., Малявская С. И. Смертность от самоубийств в Арктической зоне Российской Федерации // Социальные аспекты здоровья населения. 2018. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/smernost-ot-samoubiystv-v-arkticheskoy-zone-rossiyskoy-federatsii> (дата обращения: 22.08.2018).

и психологической помощи женщинам. С учетом низкого качества связи необходимо уже в ближайшее время предусмотреть возможность оказания простейших консультаций через мессенджеры и чаты. Как и в случае с остальными направлениями медицины, профилактика самоубийств требует системной работы выездных бригад, создание интересных (в частности, в зарубежной Арктики для этих целей используется популяризация современных направлений музыки среди коренных народов<sup>1</sup>).

### *3. Применение цифровых технологий в природопользовании*

Представляется целесообразным корректировка действующих программ с учетом новейших тенденций развития АПК, формируемых с 2016 года целевой программой FoodNet Национальной технологической инициативы.

Для развития оленеводства в рамках реализации подпрограмм дорожной карты FoodNet НТИ можно предложить реализацию следующих проектов:

1) Использование интеллектуальных меток для детального учета поголовья и контроля за его состоянием («индивидуальный» учет животного). При наличии доступного технологического интернета даже в пространственных условиях АЗРФ такие метки позволят уменьшить падеж животных за счет правильной адресной организации ветеринарной обработки поголовья, своевременной выбраковки, оптимизировать использования коралей при проведении таких мероприятий. Система учета существенно облегчит труд оленеводов и сотрудников ветеринарных служб. Ряд аналогичных проектов уже стартовал в 2017 году<sup>2</sup>.

2) Использование БПЛА для оптимизации маршрутов перемещения стад, контроля качественного состава оленьих паст-

<sup>1</sup> Примеры ресурсов по профилактике суицида через развитие аборигенной культуры: <http://www.blueprintforlife.ca/>, <http://inuusiq.com/wp-content/themes/pogon/download.php?id=892>, <http://www.blurb.com/books/2521133-arctic-hiphop>,

<sup>2</sup> Agosto. — URL: <https://www.agosto.com/press-release/agosto-leverages-mqtt-to-create-high-performance-open-source-message-broker-for-iot/> (дата обращения 24.07.2018)



бищ, выбора оптимальных кормовых пятен (пастбищ) с учетом оленеемкости, оповещения о нападениях хищников.

3) Оптимизация работы мясозаготовительных и перерабатывающих комплексов за счет плотной интеграции с транспортно-логистическим комплексом округа.

Сегодня высказываются предложения восстановить тотальный учет поголовья оленей с применением авиации — однако очевидно, что в перспективе эта задача должна решаться с помощью более современных технологий (БПЛА, электронные метки). В числе прочего, электронный учет оленей позволит уменьшить потери от нелегального вывоза оленины.

#### *4. Экологический мониторинг*

Ранимость экосистем тундры и интенсивная хозяйственная деятельность, безусловно, требуют расширения системы мониторинга. Здесь целесообразны два основных направления:

— Применение автоматизированных датчиков мониторинга погодных условий и экологического состояния окружающей среды позволит увеличить число пунктов мониторинга и тем самым — получать более точную картину происходящих процессов.

— Специфика природных комплексов Арктики, требующая развитие сети мониторинга в новых направлениях: биопродуктивности оленьих пастбищ, береговой абразии, интенсивности денудационных процессов.

В мировой практике научные исследования и мониторинг — важное и полноценное направление специализации многих арктических населенных пунктов; в перспективе Арктика могла бы проводить научные исследования в следующих направлениях:

— культурное наследие коренных народов (ненцы, коми-зыряне), проблемы цифровизации традиционного наследия; взаимодействие традиционных культур и цифровых технологий; использование культурного наследия КМНС в туризме.

— экология Арктики (в том числе анализ специфических проблем, ярко проявившихся в отдельных регионах, напри-

мер, в НАО: абразия морских берегов, преодоление последствий загрязнения территории тундр, в том числе анализ последствий ядерных взрывов; в ЯНАО: пути предотвращения распространения вспышек сибирской язвы, пути ликвидации нефтяных разливов в условиях тундры; в Якутии: последствия изменений климата и протаивание вечной мерзлоты — и т.д.).

— развитие арктических сообществ (включая изучение перспектив решения проблем удаленности, продовольственной безопасности, энергетической безопасности)

По этим направлениям целесообразно создание первичных научных центров (лаборатории, пункты наблюдений, консультационные пункты при центрах компетенций на базе более крупных научных учреждений), а также реализация проектов в сфере дополнительного образования и повышения квалификации (в том числе для сотрудников туристических компаний, учреждений образования, строительных организаций и нефтедобывающих компаний), коммерческих курсов и др.

### *5. Международная деятельность*

Целесообразно создание электронного «центра компетенций» (портала «Арктические ноу-хау») и площадки международного обмена опытом по актуальным вопросам развития местных сообществ (продовольственная и энергетическая безопасность, особенности здравоохранения коренных народов, культура коренных народов, местные инициативы, современные технологии АПК и др.)

При создании площадки целесообразно обращение за содействием к Арктическому совету, Северному форуму и другим международным организациям, в том числе профильным — например, по управлению отходами в удаленных арктических поселениях.

Работа такой электронной площадки может быть составным элементом работы проектного офиса по развитию местных сообществ.

## 4.8. Арктическое предпринимательство

Современное арктическое предпринимательство России сталкивается с ограничениями двух основных видов: институциональные, связанные с необходимостью компенсировать работнику предусмотренные законодательством РФ гарантии и компенсации; природные, вызванные холодовой дискомфортом и транспортной удаленностью как удорожающих факторов хозяйственной деятельности.

По общему признанию (ТПП, РСПП, Деловая Россия, АСИ и другие структуры, консолидирующие предпринимательское сообщество Российской Федерации), легальное развитие малого и среднего предпринимательства на Севере и в Арктике тормозится необходимостью для бизнеса нести бремя северных удорожаний, в том числе оплату проезда в отпуск для работника, выплату районных коэффициентов и стажных надбавок.

Несмотря на неоднократные обращения предпринимательского сообщества в Правительство Российской Федерации, Министерство экономического развития и Министерство финансов РФ, проработку этих вопросов на заседании Госсовета, посвященного развитию предпринимательства в 2014 году, реального прорыва в решении данного вопроса нет. Предлагается на примере одного региона Арктической России — Ненецкого автономного округа — пилотно отработать механизмы решения и отмониторить последствия, чтобы определить целесообразность применения этих (или других) способов нейтрализации северных удорожаний для предпринимателей в других северных и арктических регионах России.

Речь идет о введении целевой субсидии на компенсацию проезда сотрудника малого (среднего) предприятия к месту отдыха и обратно, предусмотренного Трудовым кодексом для районов Крайнего Севера за счет средств регионального бюджета. Данная мера направлена на легализацию сотен индивидуальных и малых предпринимателей автономного округа, которые предпочитают работать «втемную», чтобы не пла-

тить предусмотренные законодательно северные обязательства. Данная мера имеет радикальный характер, потому что затрагивает реально всю толщу современных легальных и теневых предпринимателей региона — а действующие и очень значительные по меркам других регионов меры господдержки затрагивают лишь незначительную долю всего местного предпринимательского сообщества. Таким образом, охват этой мерой по числу получателей из числа предпринимателей будет кратно превосходить все действующие направления поддержки.

Абсолютно закономерно, что эта радикальная мера будет внедрена именно в тот арктический регион, который (наряду с Чукотским автономным округом) является абсолютно замыкающим в российской Арктике по ключевым показателям развития предпринимательства. Например, при общей численности занятых 33,2 тыс. человек доля занятости в малом и среднем предпринимательстве составила в 2016 году 14,6%, что существенно ниже среднероссийского значения и показателей других арктических регионов. И это тем более важно, что многие другие «прорывные» для местной экономики проекты — обеспечение продовольственной безопасности, энергетической независимости, местного саморазвития и др. — также базируются на энергии местных инициатив, местного предпринимательства.

Есть два способа провести эту меру в жизнь: за счет реструктуризации уже существующих форм поддержки предпринимательства, которые пока имеют достаточно элитарный, т.е. ограниченный по числу получателей, характер, или за счет введения нового направления поддержки, что дороже (цена вопроса — 100—150 млн. рублей), но удобнее с точки зрения оценки краткосрочных эффектов этой меры. Наш опыт разработки правительственного Доклада о государственной политике в области предпринимательства в 2015 году для Министерства экономического развития Российской Федерации свидетельствует о большой отзывчивости предпринимателей России на подлинно демократичные по широте охвата инсти-

туциональные и финансовые меры поддержки. К сожалению, таких мер исключительно мало — и на федеральном, и на региональном уровне доминируют очень «узкие» по числу получателей меры поддержки предпринимательства.

Предполагается, что за счет легализации сотен и тысяч предпринимателей автономного округа, которые будут платить единый налог, удастся практически скомпенсировать в краткосрочной перспективе объем дополнительных бюджетных выплат и дополнительных поступлений в бюджет. С учетом же долгосрочной перспективы расширения легализовавшегося бизнеса, возможной перерегистрации части предприятий соседних регионов можно будет выйти на безубыточность уже в среднесрочной перспективе 3—5 лет.

Что касается второй, природной составляющей ограничений для арктического предпринимательства, то здесь предлагается создавать в АЗРФ Центры компетенций в сфере энергосберегающих технологий, которые бы аккумулировали передовые практики всех северных предпринимателей России в деле борьбы за теплоэнергоэффективность производственных зданий и сооружений. Также предлагается, по примеру Юкона, выделять целевые гранты местным предпринимателям на проекты теплоэнергоэффективности.

Современный федеральный институт районов с ограниченными сроками завоза предлагает очень удобный критерий социального предпринимательства на Севере и в Арктике по критерию транспортной удаленности: все предприниматели этой зоны ограниченного завоза, вне зависимости от их отраслевой принадлежности, являются по сути социальными и могут претендовать на соответствующие, более щедрые, чем для обычных предпринимателей, формы поддержки. Регион, который первым внедрит этот критерий в конкретную управленческую практику господдержки местного предпринимательства, первым получит ощутимые выгоды в деле легализации своих теневых предпринимателей.

## **4.9. Северный завоз. Замещение ввоза. Поддержка местных инициатив**

Вопрос северного завоза обострился в начале 1990-х годов, когда в результате радикальной экономической реформы в России государство оказалось не в состоянии выполнять свои высокочрезвычайные обязательства по поддержанию системы жизнеобеспечения районов Севера и Арктики в прежних объемах. Именно тогда часть прежнего государственного завоза — там, где это было экономически возможно и оправданно — была отдана коммерческим, корпоративным структурам, которые существенно изменили саму транспортную схему северного завоза, частично отказались от монопольной зависимости от дорогого завоза по Северному морскому пути и перешли на более экономичный завоз через Транссиб, по сибирским рекам Обь, Иртыш, Енисей, Лена и их притокам.

В результате этих структурных трансформаций объемы государственного, на бюджетные деньги, завоза существенно сократились и сузились по номенклатуре до критического продовольствия в те поселения Арктики и Севера, куда невыгодно в силу малых размеров рынка завозить коммерсантам — нефтепродуктов (прежде всего разных видов моторного и котельного топлива), а также угля. Однако и в современном, уже очень редуцированном виде, общие размеры бюджетного финансирования этой государственной программы составляют десятки миллиардов рублей, треть из которых забирает самая бездорожная и периферийная по сотням своих населенных пунктов Республика Саха-Якутия.

Еще в 1990-е годы в Госкомсевере России вставал вопрос о том, что в своем существующем виде программа северного завоза никак не стимулирует регионы к замещению завоза собственным производством продовольствия, энергоносителей на месте. Выдвигались предложения, чтобы часть «завозных» денег шла на финансирование в регионах создания собственных мини-НПЗ, продовольственных баз и др. Одна-

ко эти здравые идеи никогда не были реализованы — потому, что финансирование северного завоза — это федеральная ответственность, федеральные бюджетные средства, а замещение завоза собственным производством на месте — это ответственность регионов и регионального бюджета: бюджеты разные, хотя источник ресурсов один — российское государство. Кроме того, существовали и могущественные интересы различных транспортных операторов, заинтересованных как можно дольше за бюджетные деньги сохранять гарантированный спрос на транспортные перевозки завозных грузов, на перевалочные работы на складских базах и др. И сами региональные и местные власти не были сильно заинтересованы отказываться от федеральных бюджетных средств, которые им гарантированно предоставлялись в последние полтора десятилетия в рамках государственной помощи по программе северного завоза, практически в неумещающих объемах.

Таким образом законсервировалось [неэффективное] равновесие, которое устраивает всех акторов — федеральные власти, которые оказывают помощь страдающему от бездорожья Северу и Арктике; региональные власти, которые сохраняют канал помощи центра для своей системы критического жизнеобеспечения (а таких каналов осталось уже очень мало), местные власти, за которые федеральные и региональные власти решают задачи продовольственной безопасности и энергетической независимости, транспортные компании, которые сохраняют объемы перевозок на Север и в Арктику и др. Но в результате законсервировалась парадоксальная ситуация, унаследованная еще от советского времени, когда энергетические угли Кузбасса поступают как котельное и печное топливо за тысячу километров, например, в Кондинский район Ханты-Мансийского автономного округа и т. д. Очевидно, что резервы экономии существуют: особенно если признать, что расходы на завоз выделяются ежегодно в сопоставимых объемах, а решение по замещению ввоза топлива или продовольствия, сам замещающий проект — это вопрос

однократных стартовых значительных затрат и уже потом существенно меньших — на само поддержание проекта.

Развязка завозной проблемы невозможна из федерального центра, она может быть найдена только в конкретных местных решениях, с учетом местной специфики, особенностей транспортно-географического положения и потенциала «импортозамещения». Увязку северного завоза и его замещения никогда не удавалось найти на федеральном уровне — и это закономерно, потому что никто так не чувствует эту проблему, как местный уровень конкретных муниципальных образований и городских округов. Но у них, как правило, нет ресурсов для замещения завоза собственным производством. А региональный уровень уже так обостренно эту проблему не чувствует, предпочитая инерционно получать ежегодную «пайку» федеральной помощи.

В качестве альтернативы сложившейся ситуации предлагается реализовать проект «северный завоз — замещение ввоза продовольствия и энергоносителей — поддержка местных инициатив». В качестве пилотной площадки для реализации проекта предлагается Ненецкий автономный округ.

Суть проекта состоит в том, чтобы во-первых, определить потенциал замещения ввоза ресурсов котельного и печного топлива, свежих овощей и зелени в каждом труднодоступном поселении автономного округа за счет поддержки инициатив местных предпринимателей в сфере энергетической и продовольственной безопасности; во-вторых, определить размер ресурсов федерального бюджета, которые идут на поставки продовольствия и энергоносителей, которые могут быть замещены; в-третьих, заключить специальное соглашение между Минэкономки и Минфином Российской Федерации и Администрацией пилотного региона Арктики на поощрение федеральными ресурсами эксперимента по замещению завоза топлива и продовольствия — частично из той суммы, которая ежегодно идет на поддержку северного завоза. Как показывает прежний неудачный опыт, только абсолютная скоординированность усилий федеральной и региональной и местной вла-



сти может обеспечить успех этого проекта — исключительно важным своей демонстрационной пилотностью для всех арктических и северных районов с ограниченными сроками завоза.

### *Нормативные правовые (институциональные) механизмы реализации*

В современной российской практике организации северного завоза — поставки критического продовольствия, угля, нефти, нефтепродуктов в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, с которыми отсутствует круглогодичная наземная связь, — данная федеральная программа стоимостью в десятки миллиардов рублей не содержит никаких стимулов регионам для замещения ввоза собственным производством продовольствия и энергоносителей. Это разные программы, разная отчетность, нигде и никогда не увязанные воедино. Более того, никаких стимулов у регионов при реализации программы северного завоза к экономии федеральных бюджетных средств не возникает. Поэтому задача формирования новых стимулов поведения лиц, принимающих решения по сопровождению программы северного завоза, в регионах и муниципальных образованиях, а еще более — стимулов к созданию собственных (местных) источников продовольствия, котельного и печного топлива выдвигается как важнейшая.

Необходимо принять Стратегию реализации северного завоза в пилотном регионе, в которой определить контрольные цифры уменьшения по годам завоза в автономный округ критических товарных групп продовольствия и энергоносителей, с определением размеров ежегодной экономии средств федерального бюджета.

Одновременно — и в этой увязке будет состоять важнейшая особенность подхода автономного округа к этой проблеме — будет принята Концепция обеспечения продовольственной и энергетической безопасности в результате поощрения местных инициатив, в которой для каждого поселения будут определены источники замещения ввоза и названы

конкретные бизнес-проекты, способные реально, на практике, осуществить «импортозамещение»: хозяйствующий субъект, направленность проекта, его экономика и другие параметры.

Для того, чтобы запустить процесс замещения ввоза, будут внедрены мощные стимулы для муниципальной власти — работников органов местного самоуправления. В пилотном регионе, а далее и во всех региональных бюджетах будут предусмотрены премиальные доплаты работникам органов местного самоуправления, которые курируют местные бизнес-проекты в сфере продовольственной и энергетической безопасности. Для этого требуется специальная норма (например, распоряжение Губернатора) «О стимулирующих мерах работникам органов местного самоуправления, курирующих проекты в области продовольственной и энергетической безопасности».

Местный малый бизнес и некоммерческие организации также получают пакет особых стимулирующих мер в рамках частичной корректировки приоритетов подпрограмм поддержки предпринимательства в действующих программах социально-экономического развития. Для этого целесообразна разработка типового постановления «Об особых мерах поддержки предпринимательства и бизнес-проектов в сфере продовольственной и энергетической безопасности муниципальных образований региона АЗРФ».

Представляется, что единый системный блок из четырех новых нормативных правовых документов пилотного региона — Стратегии северного завоза, Концепции продовольственной и энергетической безопасности, распоряжения Губернатора о внедрении принципов проектного управления в сферу обеспечения продовольственной и энергетической безопасности и постановления об особых мерах поддержки бизнес-проектов (местных инициатив) в сфере продовольственной и энергетической безопасности в состоянии сдвинуть этот важнейший вопрос в новом, инновационном ключе, возможно, впервые в арктической России.

Вопрос уменьшения затрат на северный завоз парадоксально связан первоначально с их общим увеличением — если считать совокупно расходы федерального и регионального бюджетов: чтобы в итоге радикально сократить затраты бюджета на доставку критически необходимых грузов в районы с ограниченными сроками завоза в пилотном регионе первоначально нужно пойти даже на большие затраты, чем они были ранее — ввиду необходимости поддержать местные инициативы и бизнес-проекты по нахождению частичной долгосрочной устойчивой альтернативы завозимым топливу и продовольствию. Поэтому в первые годы реализации проекта замещения нужно предусмотреть дополнительные затраты регионального бюджета — с прицелом в долгосрочной перспективе радикально их сократить.

#### **4.10. От индустриального парка к опорной зоне (индустриальный парк — ТОР — опорная зона)**

Существующий законопроект «О развитии Арктической зоны Российской Федерации» ставит акцент на опорные зоны как новый комплексный институт развития российской Арктики. Однако критики законопроекта справедливо указывают, что из текста законопроекта остается неясна сама последовательность развертывания (создания) опорной зоны. Ближайший аналог — территория опережающего развития (ТОР) не может быть использован в качестве обоснования, потому что сама площадь этого института развития существенно меньше, чем площадь запланированных к созданию восьми опорных зон Арктики.

Поэтому пилотность данного проекта состоит в том, что в нем реально обозначен механизм, а как именно, в какой последовательности шагов, может формироваться арктическая опорная зона. И в какой степени этот процесс будет опираться на уже существующую нормативную правовую базу.

На первом этапе предлагается создать индустриальные парки в наиболее доступных в транспортном отношении точках АЗРФ.

Индустриальный парк является, по сути, точечным объектом, поэтому лучше инфраструктурно оснащенным, чем расположенные по соседству обычные производственные объекты. Но он никак не отвечает ареальной природе арктической опорной зоны — может рассматриваться лишь как ее зародыш, как ее ядерный исходный элемент.

На следующем этапе, когда индустриальный парк обретет устойчиво работающих производственных резидентов, предлагается рассмотреть возможность его эволюции в территорию опережающего развития с существенным расширением ареала действия и спектра выращиваемых видов производственной деятельности. То есть в варианте ТОР речь будет идти уже о стимулировании развития уже большей по площади, но компактно прилегающей территории в составе нескольких соседних муниципальных образований, которые все будут пользоваться льготным налоговым режимом и другими преференциями по федеральному закону о территориях опережающего развития.

Однако и на данном втором этапе задача развития глубинки АЗРФ, формирования подходящих для нее институтов развития, не будет решена: она полностью игнорирует реальности периферии АЗРФ, стагнирующих портов на побережье Северного морского пути и др. И вот как раз в этих целях предлагается — добирая очаги хозяйственного освоения на периферии и одновременно нанизывая на них сопряженные с хозяйственной деятельностью транспорт, строительство, энергетику, социальную сферу, систему расселения (базы и ими обслуживаемую окрестную территорию), а также локальные центры инноваций в виде образовательных и других местных «статусных» структур, способных к генерации и или диффузии освоенческих инноваций на территорию, — оформлять ядро-периферийную систему региона в виде опорной зоны. По сути, она станет таким микро-ГУСМП. Ин-

тегральным комбинатом, собирающим «горошины» очагового освоения региона в единую хозяйственно-экономическую целостность. По сути, опорная зона в этом смысле — это территория опережающего развития, расширенная на периферию, за счет использования передовых средств интеграции в виде новых видов транспорта, распределенной энергетики и гибридной спутниково-мобильной телекоммуникации. В этом смысле проект оформления опорной зоны становится супер-проектом, который интегрирует все другие системообразующие проекты.

## 5. Перспективы развития арктического законодательства

Очертим контуры «идеальной модели» арктического законодательства. Она должна отвечать условиям его применения, специфичным для АЗРФ.

В частности, трехсекторность арктической экономики (трансфертный, корпоративный и традиционного природопользования) требует разработки трех самостоятельных блоков законодательства, иными словами — реализации *принципа многоакторности*.

Целесообразно выделение следующих блоков арктического права. Идеальное арктическое законодательство включает три основных блока — сообразно трем основным группам акторов арктической экономики:

- инфраструктурный (преимущественно государственный),
- экономический (преимущественно включающий деятельность крупных корпораций, естественных монополий),
- населенческий, включающий систему местного самоуправления и деятельность общественных организаций, а также систему природопользования коренных малочисленных народов Севера.

Трехчастность арктического законодательства страшает от неизбежных перекосов, возникающих при выстраивании арктического законодательства вокруг какого-то одного из секторов арктической экономики. Так, например, институт опорных зон развития АЗРФ выстроен вокруг крупных ресурсных проектов, и оставляет за бортом специфические арктические проблемы местного самоуправления, экономические проблемы регулирования жизнедеятельности отдаленных населенных пунктов и др. — он, очевидно, слишком «узок» для Арктики.

Второй принцип, который должен быть положен в основу арктического законодательства — это *принцип зональности*.

При этом речь идет о широкой трактовке зональности, при которой под «зоной» понимается ограниченная территория, социально-экономическое развитие на которой детерминировано некоторым специфическим фактором экономического (зоны опережающего развития, пригородная зона, зона влияния экономических центров и т.п.), стратегического (пограничная зона) или природного характера (зона вечной мерзлоты) — в отличие от узкой трактовки зональности, при которой она понимается как территориально дифференцированные природно-климатические условия.

В советское время принцип зональности понимался, главным образом, во втором, узком смысле (природно-климатическая зональность), широко использовался для введения разного рода льгот, призванных компенсировать неудобства и удорожание проживания в регионах с суровыми природными условиями. Комплекс «северных льгот» при этом зачастую воспринимается как компенсация «страдания», связанные с проживанием в суровых природных условиях. Данный принцип компенсации проживания в суровых условиях «вообще» (пусть и на основе филигранного учета специфики природных условий и производных от них экономических удорожаний — подробнее см. раздел 1.10), на самом деле, порочен: государству на самом деле нет никакой выгоды стимулировать проживание в суровых условиях «вообще»; целесообразнее стимулировать проживание и/или работу населения в стратегически важных зонах, или в районах перспективных с точки зрения потенциального масштабного положительного эффекта для экономики страны (новые крупные ресурсные проекты). Стоит заметить, что в 1930-е годы применялось законодательство, стимулирующее переезд именно в приоритетные районы интенсивного экономического развития — а не на «Север вообще»<sup>1</sup>. Очевидно, более соответствова-

<sup>1</sup> «В период индустриализации в районирование были внесены принципиаль-

ло бы стратегическим целям политики России в Арктике введение специальных льгот (по аналогии с системой льгот, введенных в последние годы для отдельных районов Дальнего Востока) для *особых зон*.

Кроме того, колоссальные различия внутри самой территории Арктики требуют учета целого ряда местных условий. Помимо природно-климатических параметров, особое значение для Арктики (и Севера) имеют различия стадий ресурсного цикла (сроков (возраста) эксплуатации ключевых ресурсов на той или иной территории) — различие районов нового освоения, районов с месторождениями на пике уровня добычи, старопромышленных районов<sup>2</sup>. С ресурсным циклом, как правило, связан уровень доходности деятельности по добыче полезных ископаемых и следовательно — региональная и местная налогооблагаемая база<sup>3</sup>. В России уже есть практика введения особых условий для компаний, ведущих деятельность на месторождениях с падающей добычей («Роснефть» — в отношении Самотлорского месторождения). Есть и положительная практика учета ресурсного цикла при комплексном планировании пространственного развития на уровне субъек-

ные изменения. В 1930—1940-х годах в основу были положены главным образом разная экономическая значимость районов и их роль в обеспечении высоких темпов индустриализации. ... В этот период поясное деление вводилось в крупных индустриальных центрах, важнейших промышленных объектах, на новостройках и в отдаленных районах, намеченных для освоения. Именно так были распределены местности по тарифным поясам, согласно постановлению Совнаркома РСФСР от 13 марта 1932 г.» (Васильев В. В., Селин В.С Методология комплексного природнохозяйственного районирования северных территорий и российской Арктики. — Апатиты: Изд-во Кольского научного центра РАН, 2013 — 260 с. Стр. 77).

<sup>2</sup> О применимости понятия «старопромышленный район» к территории Севера и Арктики см.: Гальцева, Н. В. Реструктуризация экономики монопрофильного старопромышленного региона ресурсной специализации (на примере Магаданской области): автореф. дис. ... д-ра экон. наук. — М., 2010.

<sup>3</sup> Замятина Н. Ю., Пилясов А. Н. Региональный консалтинг: приглашение к творчеству. Опыт разработки документов стратегического планирования регионального и муниципального уровня. — Маматов: Санкт-Петербург, 2017. — 195 с.



та РФ.<sup>1</sup> В мире уже есть прецеденты территориально дифференцированной системы местного самоуправления — так, в частности, на Аляске бюджетные обязательства муниципальных образований увязаны с налогооблагаемой базой, в свою очередь, тесно связанную с численностью и плотностью населения муниципального образования (подробнее см. раздел 1.2.); высказывались предложения о реформе муниципального самоуправления по аналогичной модели и в России<sup>2</sup>. При этом зарубежный опыт показывает, что на территориях с редким населением нередко целесообразно создание не только территориально дифференцированных систем местного самоуправления, но и территориальная дифференциация принципов федеративного устройства в целом<sup>3</sup>.

Общим условием развития практически всех районов АЗРФ является условие отдаленности — поэтому безусловно целесообразно поощрение повышения связности пространства путем компенсации в той или иной форме затрат на перемещение для жителей (и возможно, компаний), зарегистрированных на территории всей АЗРФ. Здесь, однако, целесообразна проработка вопросов о формах такой компенсации (так, например, в Канаде такие компенсации обеспечиваются за счет бюджета государства, а не за счет бюджета компаний-работодателей, действующих в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностей, как того предусматривает Трудовой Кодекс РФ — подробнее см. раздел 1.2.

<sup>1</sup> Стратегия социально-экономического развития Ханты-Мансийского автономного округа — Югры на период до 2030 года (вариант, принятый в 2017 году).

<sup>2</sup> См.: Российский Север и федерализм: поиск новой модели / Макбет Дж, Морхаус Т., Пилясов А. Н., Усачев Е. В., Фишер В., Харрисон Г., Ядрышников Г. Н.. Магадан: изд-во СВКНИИ ДВО РАН Магадан, 1997. — 180 с.

<sup>3</sup> Отказ в 90-е годы от ступенчатого федерализма, успешно себя зарекомендовавшего в больших по площади федерациях с обширными слабоосвоенными территориями (двухуровневая система политико-административного устройства Канады, включающая провинции и территории; АТД Пакистана), создал множество проблем (и в числе прочего привел к ликвидации ряда субъектов РФ — автономных округов).

При этом необходимые затраты на компенсации поездок сотрудников являются препятствием для развития в Арктике малого бизнеса<sup>1</sup>).

Таким образом, территориально дифференцированного подхода требуют многие аспекты социально-экономического развития АЗРФ — от регулирования трудовых отношений до системы местного самоуправления и от условий деятельности малого бизнеса до условий деятельности естественных монополий. Поэтому *принцип зональности* является одним из основополагающих для арктического законодательства.

*Принцип пространственно-временной мобильности* напрямую отвечает специфике развития Арктических территорий с присущей им высокой подвижностью населения, быстрыми изменениями экономических и природных условий, конфигурации сети населенных пунктов и др.

Долгое время в российской науке шел спор о приоритетах в отношении населения Севера: привлекать ли на Север население или осваивать территории вахтовым методом. На современном уровне понимания механизмов развития отдаленных территорий<sup>2</sup> очевидно, что необходимо сочетание разных методов — постоянных и вахтовых поселков, и главное — осознание мобильности как неотъемлемой черты арктической экономики, социальной сферы и системы расселения, требующей специального регулирования и специальных институтов — например, кочевых школ (в данном отношении заслуживает внимание опыт Республики Саха — Якутия), мобильной медицины (лучшие практики наработаны в Ханты-Мансийском автономном округе — Югре) и др. Что касается миграционной подвижности населения в отдаленных районах, то она признается важнейшим фактором их инноваци-

<sup>1</sup> Рабочие материалы к заседанию Государственного совета Российской Федерации по вопросу «О мерах по развитию малого и среднего предпринимательства в субъектах Российской Федерации», 2015.

<sup>2</sup> *Settlements at the Edge: Human Settlements in Developed Nations* / Taylor, A., Carson, D. B., Ensign, P. C., Huskey, L., & Rasmussen, R. O. (Eds.) Edward Elgar Publishing, 2016.

онного развития и одновременно отвечает поведенческим установкам большей части населения АЗРФ.

Принцип пространственно-временной мобильности требует разработки особых регулятивных норм и правил в отношении распространенных преимущественно в Арктике временных феноменов и явлений. Это сезонные и временные транспортные пути, временные поселки, вахтовые поселки (единовременная численность населения некоторых из них однако достигает десятков тысяч человек, то есть размеров «нормального» города), ликвидируемые города и поселки, требующие рекультивации территории выводимых из эксплуатации промышленных и военных объектов, транспортных путей и др. Отдельного внимания требуют также зоны нового, пионерного освоения — с присущими им специфическими проблемами согласования интересов КМНС и ресурсных корпораций, трансформации системы муниципального самоуправления, системы государственно-частного партнерства при сооружении объектов инфраструктуры и др.

Наконец, *комплексное и системное развитие АЗРФ* требует взаимоувязки всех основных блоков Арктического законодательства (экономический, инфраструктурный, населенческий).

Каждый из вышеназванных принципов находит отражение в разработке дифференцированных норм и правил внутри каждого из трех основных блоков арктического законодательства (см. табл. 1).

Таким образом, идеальная модель Арктического законодательства Российской Федерации основана на территориальной специфичности Арктики, представляет собой систему из трех блоков (дифференцированных по основным группам акторов арктической экономики) и базируется на следующих принципах:

- многоакторность,
- зональность,
- пространственно-временная мобильность,
- комплексность и системность.

Таблица 1 — Основные элементы предлагаемой модели арктического законодательства

Компоненты	Блоки законодательства		
	Экономический	Населенческий	Инфраструктурный
<b>Зональный компонент</b>	Разделение норм и правил, действующих на участках нового освоения (опорные зоны, зоны опережающего развития) и на староосвоенных территориях Арктики (монопрофильные города, р-ны местор-й с падающий добычей)	Создание многоур. системы местн. самоуправления в пределах АЗРФ с целью баланса налогооблагаемой базы и бюджетных обязательств субъектов муниц. самоуправления, снижения уровня дотационности ряда муниципальных образований	Выделение законодат. норм: а) для территориальных зон, обособленных в р-нах прохождения стратегически значимых крупных трансп. путей, под един. управлением (например, зона Севморпути* под управлением «Росатомфлота»); б) для территорий с огранич. сроком завоза грузов; в) для районов АЗРФ с отн-но высокой транспортной доступностью (например, имеющих ж/д сообщение)
<b>Мобильный компонент</b>	Нормы и правила: <ul style="list-style-type: none"> <li>• регулирующие создание р-нов нового освоения (преимущ-но в рамках законодат-ва по опор. зонам);</li> <li>• повышающие эфф-ть эксплуатации местор-й с падающей добычей;</li> <li>• регулир. ликв-ю хоз-ных объектов без ущерба окр. среде;</li> <li>• регулир. привлеч-е работников вахт. методом и др.</li> </ul>	Нормы и правила: <ul style="list-style-type: none"> <li>• регулирующие создание, функц-е и ликвидацию (в сл. необх-ти) поселений в пределах АЗРФ;</li> <li>• регулирующие экспл-ю вахтовых поселков</li> <li>• способств-е адаптации мигрантов в АЗРФ и др.,</li> <li>• регулирующие жилищ. рынок в условиях арктической специфики (брошенное жилье и др.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Система льгот, повышающая транспортную доступность особо отдаленных территорий;</li> <li>• нормы и правила реализации новых инфраструктурных проектов в малонаселенных районах;</li> <li>• нормы и правила приоритетного обеспечения мобильной связью территорий АЗРФ</li> </ul>
<b>Комплексность и системность</b>	Меры, стимулирующие взаимодействие и согласованность действий субъектов; рамочный закон о развитии АЗРФ		

\*Привязка всей АЗРФ к трассе Севморпути может иметь отрицательные экономические последствия. Многие территории АЗРФ, в настоящее время имеющие сложившуюся систему управления и несвязанную с СМП экономическую базу (южные районы ЯНАО, Воркутинский городской округ, южная часть Мурманской области и др.) при передаче под управление структуры, увязанной с СМП, окажутся в периферийном положении, неизбежно негативно сказывающемся на социально-экономическом развитии

# Заключение

Очень непросто отказаться от шаблонного, унифицированного подхода к развитию Арктической зоны Российской Федерации. Ведь он долгие годы обеспечивал неплохие народнохозяйственные результаты для страны и самих арктических территорий. Однако авторы убеждены, что сейчас наступает абсолютно другой этап развития российской Арктики, когда динамика развития, его инновационный характер в существенной степени будут зависеть от того, с какой степенью конкретности и предметности будет учтена арктическая специфика при принятии текущих и перспективных управленческих решений по вопросам ее социально-экономического развития. Поэтому вопрос рационализации современного федерального и регионального российского законодательства об Арктике перестает быть вопросом теоретических научных дискуссий. Он становится сугубо практическим: хотим уверенного экономического роста, комфортизации условий жизни, сохранения традиционного природопользования и культуры коренных малочисленных народов Севера — нужно «ремонтировать» существующее очень стандартное, шаблонное российское законодательство «про Арктику». И в нашей книге задаются базовые принципы и ключевые направления этой реформы.

# Оглавление

Введение: арктическая специфика — преграда или возможность? .....	3
1. Общие институциональные рамки развития арктического законодательства .....	9
2. Специфические особенности Арктики, требующие создания и развития нормативного правового обеспечения .....	11
3. Отраслевые проблемы нормативного правового регулирования социально-экономического развития АЗРФ .....	22
4. Нормативное правовое обеспечение перспективного развития арктической зоны Российской Федерации .....	29
4.1. Тотальный интернет .....	29
4.2. Арктика — техническая лаборатория (услуги НИОКР, испытаний и сертификации авиационной и дорожной техники в северном исполнении) .....	31
4.3. Локальные центры инноваций .....	37
4.4. Продовольственная и энергетическая безопасность местных сообществ .....	42
4.5. Арктическое жилье .....	47
4.6. Живая Арктика (маркетинговое продвижение продукции арктического АПК) .....	54
4.7. Цифровая тундра .....	60
4.8. Арктическое предпринимательство .....	66
4.9. Северный завоз. Замещение ввоза. Поддержка местных инициатив .....	69
4.10. От индустриального парка к опорной зоне (индустриальный парк — ТОР — опорная зона) .....	74
5. Перспективы развития арктического законодательства ..	77
Заключение .....	84

**Н. Ю. Замятина**  
**А. Н. Пилясов**

Как нам обустроить Арктику

Надежда Юрьевна Замятина  
Александр Николаевич Пилясов

Многообразие сюжетов книги объединяет стремление авторов ответить на вопрос «что делать?» в сегодняшней Арктике России. Авторы убеждены, что путем создания не шаблонных, а настроенных на всемерный учёт природных и экономических особенностей Арктики институтов, можно открыть путь к её динамичному и инновационному развитию. На примере десяти приоритетных проектов для Арктической зоны в книге предлагаются направления развития и контуры модели «идеального» арктического законодательства России.

ISBN 978-5-4496-1870-2



9 785449 618702 >