

# Институты развития научного и инновационного потенциал арктических субъектов Российской Федерации и их роль в социально-экономическом развитии региона

*В статье рассматриваются вопросы создания региональных инновационных систем в арктических субъектах Российской Федерации. Особое внимание уделено условиям возникновения инновационных систем, этапам их развития, институтам, способствующим становлению, а также оценке результатов их деятельности.*

**Ключевые слова:** Арктика, арктические субъекты Российской Федерации, арктическая зона Российской Федерации (АЗРФ), арктические технологии, региональная инновационная система, институты развития, объекты инновационной инфраструктуры.

### Введение

Каждый регион России уникален. Уникальность определяется множеством факторов от географического положения и климатических особенностей, являющихся объективными, до инфраструктурных и политических, являющихся результатом человеческой деятельности, проявлением воли и устремлений населения и власти, причем не только пребывающих на данной территории, а также от ближнего и дальнего окружения.

В тоже время существуют регионы имеющие набор одинаковых характеристик и признаков, с особыми условиями функционирования, позволяющих объединить их в одну категорию, совокупный анализ социально-экономического положения и развития



**Г. Ф. Деттер,**  
**первый заместитель директора**  
**департамента по науке и инновациям ЯНАО**  
*detter@mail.ru*

которых может дать ценную информацию для понимания специфики, причин возникновения проблем и возможностей их решения.

### Основная часть

К такой категории можно отнести значительную по площади и протяженности Арктическую зону Российской Федерации, которая без преувеличения является территорией обладающей максимальным набором характерных и специфических показателей, выделяющих ее среди других регионов страны и формирующих условия, направления и масштабы социально-экономического развития. К их числу следует отнести:

- исключительно жесткие для постоянного проживания неаборигенного населения природные условия, определяющие кратно повышенные (по сравнению со среднеширотными регионами) затраты на организацию хозяйственной деятельности;
- крайне высокую «чувствительность» природной среды к любым проявлениям антропогенного и техногенного воздействия, наносящим разрушительный и непоправимый ущерб биоте;
- обеспеченность крупномасштабными запасами различных видов полезных ископаемых на материковой части Арктики и шельфе;
- очаговое развитие с опорой на крупные промышленные центры, моноотраслевую структуру хозяйства, низкую плотность населения;

- значительную зависимость хозяйственной деятельности и жизнеобеспечения населения от импорта топлива, продовольствия и товаров первой необходимости из других районов страны, удаленность от основных промышленных центров;
- исключительную протяженность береговой зоны вдоль Северного Ледовитого океана — свыше 11 тыс. км, являющуюся фактически сухопутной границей Российской Федерации в Арктике.

Человечество смотрит на Арктику как на возможный, при определенных климатических изменениях, участок с ненарушенной экологией и богатыми ресурсами. При этом для освоения Арктики нужны новые, адаптированные — арктические технологии. Способны ли арктические субъекты РФ стать генераторами арктических технологий или будут только их потенциальными потребителями. Чтобы ответить на этот вопрос необходимо проанализировать, что происходит в сфере развития региональных инновационных систем арктических субъектов РФ.

Группировка субъектов РФ по их специфическим признакам с последующим выделением типов региональных инновационных систем и формированием многоуровневой пространственной инновационной политики поможет решить эту задачу. При этом только на местах можно разработать и реализовать стратегию, при которой вложения в региональную инновационную систему будут продуктивными. Реализация крупных инновационных проектов должна быть привязана к общим программам развития производственного и инфраструктурного комплекса региона. Принятие региональной инновационной стратегии позволит более эффективно работать с экономическими и финансовыми партнерами (программами, фондами, инвесторами, министерствами и т. д.), создаст благоприятные предпосылки для расширения взаимодействия с федеральными органами власти и другими регионами. Эти задачи решаются в рамках формирования национальной инновационной системы (НИС) и ее региональных подсистем (РИС).

Обладая яркими особенностями, Арктическая зона Российской Федерации нерасторжимо связанная со всей Россией, является неотъемлемой частью ее национальной идентичности, результатом легендарного прошлого и одновременно частью всей Арктики, частью Европы, Азии, частью всего мира. Развитие АЗРФ в ближайшие десятилетия будет проходить в контексте глобальной экономической динамики, которая, прежде всего, определяется конъюнктурой мировых рынков углеводородов. Появление новых центров экономического развития (Китай, Индия, Латинская Америка) неизбежно увеличат спрос на рынках нефти и газа и обеспечат рентабельность освоения арктических шельфовых месторождений. Считается, что альтернативные источники энергии не смогут вплоть до середины века стать реальными заместителями нефти и газа. С освоением новых месторождений суши и шельфа АЗРФ будет связано обеспечение российского национального экономического роста и сохранение ведущей позиции России на мировом рынке углеводородов.

Важнейший вызов современности в этом контексте в том, чтобы использовать безальтернативные к разработке арктические мегапроекты для запуска процесса инновационного развития как в АЗРФ так и в России. АЗРФ должна выполнить миссию финансово-экономической поддержки перехода страны на инновационный путь развития. Новые ресурсные мегапроекты освоения АЗРФ должны создать мощный инновационный импульс во всей российской экономике — в ведущих отраслях российской промышленности — машиностроении, судостроении, ВПК, в отраслевых НИИ, КБ, фирмах создающих технологии, так и послужить финансовой основой для реализации инвестиционных проектов, обеспечивая возможность осуществления перехода к инновационному пути развития. Любой сценарий развертывания новых мегапроектов в АЗРФ должен проходить при активной мобилизации российского научно-технического потенциала.

Таблица 1

Состав сухопутных территорий Арктической зоны Российской Федерации

№ п/п	Субъект Российской Федерации	Муниципальные образования	Численность населения, чел. на 01.01.2013 г.	Площадь территории, км <sup>2</sup> , по состоянию на 1.04.2014 г.
1	Мурманская область	Все	780401	144902
2	Архангельская область	Городские округа Архангельск, Северодвинск, Новодвинск, Новая Земля, муниципальные районы Онежский, Приморский, Мезенский	657231	188769
3	Ненецкий автономный округ	Все	42789	176810
4	Республика Коми	Городской округ Воркута	100800	30
5	Ямало-Ненецкий Автономный округ	Все	541612	769250
6	Красноярский край	Городской округ Норильск, Таймырский (Долгано-Ненецкий) муниципальный район, Туруханский район	230515	1095609
7	Республика Саха (Якутия)	Аллаиховский, Анабарский национальный (Долгано-Эвенкийский), Булунский, Нижнеколымский, Усть-Янский улусы (районы)	27213	605100
8	Чукотский автономный округ	Все	50780	721481
<i>Итого</i>			2431341	3701951



Рис. 1. Арктическая зона РФ

Состав арктической зоны Российской Федерации до последнего времени определялся решением Государственной Комиссии по делам Арктики при Совете Министров СССР от 24 апреля 1989 г., согласно которому к континентальной части Арктической зоны Российской Федерации относилась прибрежная часть Северного Ледовитого океана, в которую было включено 5 улусов Республики Саха (Якутия), 3 низовых административных района и г. Полярный Мурманской области, территории Таймырского (Долгано-Ненецкого), Ненецкого, Ямало-Ненецкого и Чукотского автономных округов.

В связи с активизацией хозяйственных и политических процессов в Арктике Указом Президента РФ от 2 мая 2014 года № 296 «О сухопутных территориях Арктической зоны Российской Федерации» утвержден новый состав территорий входящих в состав Арктической зоны РФ. К ней отнесены территории субъектов Российской Федерации и отдельных муниципальных образований, приведенных в табл. 1 и на рис. 1. В табл. 1 не указаны земли и острова, расположенные в Северном Ледовитом океане, также относящиеся к сухопутной территории Арктической зоны Российской Федерации.

Таким образом, состав арктической зоны Российской Федерации был расширен за счет ряда муниципальных образований Мурманской и Архангельской областей, Красноярского края и города Воркуты Республики Коми.

Объективные факторы выделяют АЗРФ в особый объект управления, на территории которого должны действовать особые порядки и правила, отвечающие его уникальности, способные адекватно регулировать хозяйственную деятельность, отвечать запросам населения.

Действующий субъектный состав АЗРФ разнороден и достаточно сложен для экономического анализа. Арктическая зона Российской Федерации не является отдельным субъектом статистического наблюдения, для большинства показателей социально-экономического развития отсутствует официальная статистика. Кроме того в ходе реформ государственного

устройства и укрупнения субъектов РФ Таймырский (Долгано-Ненецкий) автономный округ был присоединен к Красноярскому краю и получил статус муниципального района, что снизило уровень статистического наблюдения территории. Правда государственная программа Российской Федерации «Социально-экономическое развитие Арктической зоны Российской Федерации на период до 2020 г.» предполагает выделение арктической зоны РФ в отдельный объект статистического наблюдения, однако в скором времени это ожидать не приходится.

В плане долгосрочного анализа статистических показателей социально-экономического развития наиболее пригодны Ямало-Ненецкий и Чукотский автономные округа, Мурманская область, так как полностью входят в состав АЗРФ. Ненецкий автономный округ является составной частью Архангельской области, в связи с чем показатели формируются не по полному кругу. Якутия и Красноярский край включают в себя значительные территории, не относящиеся к Арктике, поэтому выделить процессы, происходящие на арктических территориях затруднительно. В то же время в плане анализа институционального потенциала и результатов социально-экономического развития арктических территорий они должны быть рассмотрены. Поэтому далее по ряду показателей приводятся оценки статистических данных (табл. 2). Городской округ Воркута в свод данных не включен по причине отсутствия ряда статистических показателей.

Из данных табл. 2 видно, что наиболее экономически развитым субъектом РФ, полностью входящим в АЗРФ, является Ямало-Ненецкий автономный округ. Показатели ВРП и промышленного производства и инвестиций здесь наиболее высоки, в разы, превышая другие субъекты. В то же время показатели Якутии и Красноярского края сопоставимы или превышают развитие Ямала, но вклад арктической территории в совокупном показателе при этом небольшой. Это наглядно показывает разнородность субъектового развития АЗРФ. В одних процессах развития промышленности идут давно (Архангельская область), во вторых преимущественно связаны с мегапроектами СССР

# ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В РЕГИОНАХ

Таблица 2

Показатели социально-экономического развития Арктической зоны Российской Федерации

Показатель	Российская Федерация	Мурманская область	Архангельская область*	в том числе Ненецкий АО	Ямало-Ненецкий АО	Красноярский край*	Республика Саха (Якутия)*	Чукотский АО	Арктическая территория РФ**
Численность населения, на 1 января 2013 г., тыс. чел.	143369,8	780,5	1202,5	42,8	541,6	2847,6	955,4	50,8	2330,5
в % от общероссийского	100,0	0,5	0,8	0,0	0,5	2,0	0,7	0,0	1,6
Валовой региональный продукт (ВРП), 2011 г., млрд руб.	45265,2	260,3	440,2	166,4	962,1	1188,8	483,0	44,8	2206,0
в % от общероссийского	100,0	0,6	1,0	0,4	2,1	2,6	1,1	0,1	4,9
ВРП на душу населения, 2011 г., тыс. руб.	316,6	329,0	361,0	883,0	694,5	419,5	504,7	83,4	946,5
Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами по видам экономической деятельности: добыча полезных ископаемых, обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа и воды, млрд руб., 2012 г.	37058,0	216,4	281,5	136,1	1032,9	970,7	386,9	41,2	2107,3
в % от общероссийского	100,0	0,6	0,8	0,4	2,8	2,6	1,0	0,1	5,7
Объем промышленной продукции на душу населения, 2012 г., тыс. руб.	258,5	277,2	234,1	177,3	745,5	340,9	405,0	81,1	904,2
Объем продукции сельского хозяйства, 2012 г. млрд руб.	3190,4	3,3	11,9	0,7	1,9	69,2	19,8	0,5	7,1
Инвестиции в основной капитал, 2012 г., млрд руб.	12568,8	53,6	149,7	37,6	565,1	376,1	221,1	14,2	932,1
Среднегодовая численность занятых в экономике, 2012 г., тыс. чел.	71545,4	434,6	602,0	21,2	321,6	1428,8	460,3	31,5	1245,5
Численность не занятых трудовой деятельностью граждан, на конец декабря 2012 г., тыс. чел.	1185,4	10,3	12,7	0,6	2,9	26,2	10,6	0,9	23,5

Примечания: \* — в целом по субъекту Российской Федерации, \*\* — оценка.

(Мурманская область, Ямало-Ненецкий автономный округ, Норильск), в третьих (Чукотский автономный округ) развитие началось в постсоветское время.

Таким образом, при схожести у субъектов АЗРФ объективных факторов, присущих Арктики, их промышленный и демографический потенциал развивался по различным схемам, в разные временные периоды и имеет не однородную структуру.

Анализируя текущее положение АЗРФ, становятся очевидными разнородность процессов происходящих в его социально-экономической сфере, как в сфере обеспечения жизнедеятельности населения, так и в промышленности. С одной стороны в регионе в течение последнего десятилетия реализуются крупные инвестиционные проекты, с другой накоплен большой износ основных фондов, высокая энергоемкость, низкая эффективность производства и производительность труда, неразвитость базовой транспортной инфраструктуры и энергетической системы. При этом критически нарастает дисбаланс в экономическом развитии между отдельными приарктическими территориями и регионами, значительный разрыв между лидирующими и депрессивными районами по уровню развития.

Данная проблематика в совокупности показывает нарастающую технологическую и кадровую отсталость АЗРФ, ее неготовность к самостоятельному эволю-

ционному развитию, что является результатом недостаточного внимания к проблемам АЗРФ со стороны государственных органов, так и в результате невысокой инновационной активности предприятий и практически полного отсутствия высокотехнологичных видов деятельности.

В целях понимания причин и условий возникновения инновационных систем в арктических субъектах Российской Федерации, этапов их развития, институтов, способствующих их становлению, проведен анализ институционального развития арктических субъектов Российской Федерации.

Показателями для анализа институционального развития регионов выбраны:

- наличие органа государственной власти, отвечающего за инновационное развитие;
- количество объектов инновационной инфраструктуры;
- стратегические и программные документы, направленные на инновационное развитие территории;
- количество нормативно-правовых актов в научно-инновационной сфере.

Данные показатели наиболее точно указывают на заинтересованность региональных властей в инновационном развитии территории, на то, как давно оно осуществляется, приоритетность данного направления, планы и перспективы дальнейшего развития.

# ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В РЕГИОНАХ

Таблица 3

*Институциональное развитие арктических субъектов Российской Федерации в научно-инновационной сфере*

№ п/п	Субъект Российской Федерации	Исполнительный орган государственной власти, отвечающий за инновационное развитие региона	Количество объектов инновационной инфраструктуры	Стратегические и программные документы, направленные на инновационное развитие региона	НПБ в научно-инновационной сфере (количество)
1.	Мурманская область	Комитет развития промышленности и предпринимательства Мурманской области	2	Государственная программа Мурманской области «Развитие экономического потенциала и формирование благоприятного предпринимательского климата»	12
2.	Архангельская область	Нет	Нет	Нет	7
3.	Ненецкий автономный округ	Нет	Нет	Нет	1
4.	Городской округ Воркута	Нет	Нет	Нет	Нет
5.	Ямало-Ненецкий автономный округ	Департамент по науке и инновациям ЯНАО	13	Государственная программа Ямало-Ненецкого автономного округа «Развитие научной, научно-технической и инновационной деятельности на 2014–2020 гг.»	31
6.	Красноярский край	Министерство инвестиций и инноваций Красноярского края	3	1. Стратегия инновационного развития Красноярского края на период до 2020 г. «Инновационный край-2020». 2. Государственная программа Красноярского края «Развитие инвестиционной, инновационной деятельности, малого и среднего предпринимательства на территории края»	25
6.1	Таймырский (Долгано-Ненецкий) муниципальный район	Нет	Нет	Нет	Нет
7.	Якутия	Государственный комитет Республики Саха (Якутия) по инновационной политике и науке	5	1. Концепция научно-технической и инновационной политики Республики Саха (Якутия) до 2015 г. и основных направлений до 2030 г. 2. Государственная программа Республики Саха (Якутия) «Научно-техническое и инновационное развитие Республики Саха (Якутия) на 2012–2016 гг.»	32
7.1	Аллаиховский улус	Нет	Нет	Нет	Нет
7.2	Анабарский улус	Нет	Нет	Нет	Нет
7.3	Булунский улус	Нет	Нет	Нет	Нет
7.4	Нижнеколымский улус	Нет	Нет	Нет	Нет
7.5	Усть-Янский улус	Нет	Нет	Нет	Нет
8.	Чукотский автономный округ	Нет	Нет	Нет	Нет

Методика исследования заключается в сборе и сравнительном анализе информации полученной из общедоступных источников, официальных сайтов регионов, правовых систем.

Показатели институционального развития арктических субъектов Российской Федерации в научно-инновационной сфере приведены в табл. 3.

**Мурманская область.** Институтом развития инновационной деятельности в Мурманской области является комитет развития промышленности и предпринимательства Мурманской области. Основными задачами Комитета являются:

- создание благоприятного инвестиционного климата и условий для инновационного развития региональной экономики, совершенствование форм и методов государственной поддержки инвестиций и инноваций.
- улучшение делового климата, создание условий для развития реального сектора экономики, конкуренции и предпринимательства, совершенствование форм и методов государственной поддержки малого и среднего предпринимательства.

- создание и развитие инфраструктуры содействия инвесторам, развитие промышленности, предпринимательства, инноваций.

Количество сотрудников – 22, бюджет за счет областных средств в 2014 г. 330 млн руб. из них на инновационное развитие 8 млн руб.

Наряду с Министерством действует 2 объекта инновационной инфраструктуры – государственное областное бюджетное учреждение «Мурманский региональный инновационный бизнес-инкубатор» и технопарк «Норд» созданный с привлечением зарубежных инвестиций. Параметры инновационной политики установлены государственной программой Мурманской области «Развитие экономического потенциала и формирование благоприятного предпринимательского климата». Цели программы:

1. Создание благоприятного предпринимательского климата и условий для ведения бизнеса.
2. Повышение инвестиционной и инновационной активности бизнеса в регионе.
3. Содействие реализации конкурентных преимуществ региона.

Цель подпрограммы «Развитие инновационной и научно-технической деятельности» является формирование условий для инновационной деятельности организаций. Задачи подпрограммы:

- создание и развитие системы поддержки деятельности инновационных предприятий;
- оказание организационной поддержки научно-технической деятельности.

Стратегией Мурманской области предполагается становление его стратегическим центром Арктической зоны Российской Федерации, финансовым и интеллектуальным регионом-лидером, основным центром сервисного обеспечения морехозяйственной деятельности в Арктической зоне Российской Федерации. Существенно должна увеличиться инновационная направленность экономики и диверсификация ее структуры.

В целях реализации государственной научно-инновационной политики приняты 12 нормативных правовых актов по различным вопросам инновационной политики.

**Архангельская область.** Института развития инновационной деятельности в Архангельской области нет. Частично вопросы развития науки решаются министерством образования и науки Архангельской области, отдельные вопросы в области инноваций министерством экономического развития и конкурентной политики Архангельской области.

Объектов инновационной инфраструктуры в области не создано.

Государственная программа Архангельской области «Развитие образования и науки Архангельской области на 2013–2016 гг.» ставит задачу по созданию условий для развития и эффективного использования научно-технического потенциала Архангельской области.

Государственная программа Архангельской области «Экономическое развитие и инвестиционная деятельность в Архангельской области (2014–2020 гг.)» содержит в себе отдельные мероприятия по развитию инновационной деятельности, в частности:

- принятие стратегических документов по развитию территорий, в том числе инновационной стратегии Архангельской области;
- развитие финансовых механизмов привлечения инвестиций и реализации инновационных проектов.

Стратегия социально-экономического развития Архангельской области предполагает формирование центра компетенций в области машиностроения, планируется создание судостроительного инновационного кластера. Наряду с судостроением машиностроительный кластер будет включать предприятия, производящие технологическое оборудование, востребованное российской экономикой.

В целях реализации государственной научно-инновационной политики приняты 7 законодательных и нормативных правовых акта по отдельным вопросам научной и инновационной политики.

**Ненецкий автономный округ.** В Ненецком автономном округе институтов развития инновационной деятельности не создано. Инфраструктурных

организаций нет. Стратегических или программных документов и иной нормативной правовой базы в сфере научной и инновационной деятельности не принято.

**Городской округ Воркута.** В городском округе Воркуте институтов развития инновационной деятельности не создано. Инфраструктурных организаций нет. Стратегических или программных документов и иной нормативной правовой базы в сфере научной и инновационной деятельности не принято. Развитие инновационной системы в Республики Коми не рассматривалось в виду незначительности территории городского округа Воркуты по отношению к территории Республики Коми.

**Ямало-Ненецкий автономный округ.** Институтом развития инновационной деятельности в ЯНАО является департамент по науке и инновациям ЯНАО. В компетенцию департамента входит: обеспечение реализации государственной научно-технической, инновационной политики, осуществление исполнительно-распорядительной деятельности в сфере науки, научно-технической и инновационной деятельности, инвестиционной деятельности в области инноваций, развития инновационных производств, новых технологий, малого и среднего предпринимательства в области инноваций.

Количество сотрудников – 26 единиц, бюджет 2014 г. за счет средств округа 499 млн руб., из них на инновационное развитие 170 млн руб.

Наряду с департаментом действуют тринадцать объектов инновационной инфраструктуры, из них с участием автономного округа и муниципальных образований 11 организаций:

- некоммерческая организация «Фонд «Окружной инновационно-технологический центр «Старт» (Губкинский);
- некоммерческая организация «Фонд «Окружной инновационно-технологический центр «Технопарк Ямал» (Новый Уренгой);
- автономное учреждение Ямало-Ненецкого автономного округа «Окружной технологический парк «Ямал» (Салехард);
- автономное учреждение Ямало-Ненецкого автономного округа «Центр внедрения инновационных технологий реабилитации» (Новый Уренгой);
- муниципальное бюджетное учреждение «Управляющая компания городского бизнес-инкубатора» (Муравленко);
- муниципальное автономное учреждение «Бизнес-инкубатор» (Надым);
- некоммерческая организация «Региональный инновационно-инвестиционный фонд «Ямал» (Салехард);
- некоммерческая организация «Торгово-промышленная палата Ямало-Ненецкого автономного округа» (Салехард);
- некоммерческая организация «Гарантийный фонд поддержки малого предпринимательства ЯНАО» (Салехард);
- некоммерческая организация «Фонд микрофинансирования субъектов малого предпринимательства ЯНАО» (Салехард);

- некоммерческая организация «Фонд поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства и развития города Муравленко»;

Объекты инновационной инфраструктуры без участия автономного округа и муниципальных образований:

- Ямало-Ненецкая региональная общественная организация «Рационализаторы и изобретатели Ямала» (Новый Уренгой);
- «Ямало-Ненецкий союз потребительских обществ» (Салехард).

Параметры инновационной политики установлены государственной программой Ямало-Ненецкого автономного округа «Развитие научной, научно-технической и инновационной деятельности на 2014–2020 гг.», утвержденной постановлением Правительства ЯНАО от 25.12.2013 г. № 1096-П.

Цели государственной программы развитие научной и научно-технической деятельности и развитие инновационной деятельности путем:

- 1) создания в Ямало-Ненецком автономном округе Арктического научно-инновационного комплекса;
- 2) повышение роли науки и научно-технической деятельности в социально-экономическом развитии Ямало-Ненецкого автономного округа;
- 3) ускоренное развитие приоритетных направлений науки;
- 4) развитие новых, нетрадиционных отраслей экономики;
- 5) организация предоставления мер государственной поддержки инновационной деятельности.

Развитие инновационной системы автономного округа планируется осуществлять посредством:

- внедрения в деятельность исполнительных органов государственной власти автономного округа и местного самоуправления в автономном округе и подведомственных им организаций, отраслей и сфер управления современных инновационных технологий;
- активизации деятельности муниципальных образований в автономном округе по формированию территорий инновационного развития и инновационных кластеров;
- повышения инновационной активности бизнеса и ускорение появления новых инновационных компаний;
- обеспечения открытости региональной инновационной системы и интеграции ее в мировые процессы создания и использования нововведений.

Стратегией социально-экономического развития Ямала предполагается становление округа в качестве международного форпоста в Арктике.

В целях реализации государственной научно-инновационной политики принят 31 нормативный правовой акт широко спектра действия по различным вопросам научной и инновационной политики.

**Красноярский край.** Институтом развития инновационной деятельности в Красноярском крае является Министерство инвестиций и инноваций Красноярского края в компетенцию которого входит: нормативное правовое регулирование и разработка проектов законов края, правовых актов губернатора

края и Правительства края в областях государственной поддержки инвестиционной деятельности, инновационной деятельности, государственной поддержки научно-технической деятельности, а также в сферах создания и функционирования особых экономических зон, развития малого и среднего предпринимательства. При этом в сфере науки нормативное правовое регулирование осуществляет Министерство образования и науки Красноярского края.

Количество сотрудников – 32, бюджет 2014 г. за счет средств области 635 млн руб. из них на инновации 496 млн руб.

Наряду с Министерством действуют три объекта инновационной инфраструктуры:

- государственное автономное учреждение «Красноярский краевой фонд поддержки научной и научно-технической деятельности»;
- ОАО «Красноярское региональное агентство поддержки малого и среднего бизнеса»;
- государственное автономное учреждение «Красноярский региональный инновационно-технологический бизнес-инкубатор».

Кроме того проектируется Красноярский технопарк, ведется строительство промышленного парка в Железногорске.

Параметры инновационной политики установлены двумя нормативными актами:

1. Стратегия инновационного развития Красноярского края на период до 2020 г. «Инновационный край-2020».
2. Государственная программа Красноярского края «Развитие инвестиционной, инновационной деятельности, малого и среднего предпринимательства на территории края».

Цель стратегии – достижение долгосрочной конкурентоспособности Красноярского края в национальном и мировом масштабе на основе развития экономики знаний, через формирование необходимых условий для создания инноваций и модернизации производства и обеспечение:

- повышения качества жизни населения Красноярского края;
- повышения инвестиционной привлекательности Красноярского края;
- организации новых рабочих мест на инновационных производствах и в организациях, оказывающих услуги в инновационной сфере;
- повышения уровня доходов;
- роста бюджетных поступлений за счет увеличения добавленной стоимости продукции и услуг с внедрением результатов инновационной деятельности;
- вывода на внешние рынки высокотехнологичных и экологичных инноваций.

В целях реализации государственной научно-инновационной политики приняты 25 нормативных правовых акта по различным вопросам инновационной политики.

В то же время в Таймырском (Долгано-Ненецком) муниципальном районе и Туруханском районе, городе Норильске, непосредственно входящих в состав АЗРФ, институтов развития инновацион-

ной деятельности не создано. Инфраструктурных организаций нет. Стратегических или программных документов и иной нормативной правовой базы в сфере научной и инновационной деятельности не принято.

**Республика Саха (Якутия).** Институтом развития инновационной деятельности в Республике Саха (Якутия) является государственный комитет Республики Саха (Якутия) по инновационной политике и науке. Госкомитет является республиканским органом исполнительной власти, осуществляющим межотраслевую координацию по вопросам научной, научно-технической и научно-инновационной деятельности, а также функциональное регулирование по вопросам, отнесенным к его ведению.

Количество сотрудников — 18, бюджет за счет средств республики 176 млн руб., из них на инновации 67 млн руб.

Наряду с Госкомитетом действуют пять объектов инновационной инфраструктуры:

- венчурная компания «Якутия»,
- ГАУ Республики Саха (Якутия) «Технопарк «Якутия»,
- арктический инновационный центр,
- инкубатор бизнеса и технологий при Северо-Восточном федеральном университете им. М. К. Аммосова,
- Центр трансфера технологий при Горно-геологическом институте Северо-Восточного федерального университета им. М. К. Аммосова.

Параметры инновационной политики установлены двумя нормативными актами:

1. Концепция научно-технической и инновационной политики Республики Саха (Якутия) до 2015 г. и основных направлений до 2030 г.
2. государственная программа Республики Саха (Якутия) «Научно-техническое и инновационное развитие Республики Саха (Якутия) на 2012–2016 гг.».

Концепция направлена на создание условий для активного использования инноваций самого широкого спектра направлений — технологии, менеджмент, маркетинг, финансы и др., повышения конкурентоспособности региональных компаний, расширения возможностей для развития бизнеса в регионе.

Целью госпрограммы на 2012–2016 гг. является формирование научно-инновационной системы, обеспечивающей устойчивое социально-экономическое развитие Республики Саха (Якутия).

Задачи госпрограммы:

1. Поддержка фундаментальных и развитие прикладных научных исследований в Республике Саха (Якутия).
2. Формирование механизмов взаимодействия между участниками инновационного процесса.
3. Создание и развитие объектов инновационной инфраструктуры.
4. Содействие созданию и развитию малых инновационных предприятий.
5. Формирование региональных инновационно-промышленных, научно-образовательных кластеров.

6. Создание институциональных и правовых условий для развития венчурного инвестирования в инновационные проекты.

В целях реализации государственной научно-инновационной политики приняты 32 нормативных правовых акта по различным вопросам инновационной политики.

В тоже время в улусах Республики непосредственно входящих в состав АЗРФ институтов развития инновационной деятельности не создано. Инфраструктурных организаций нет. Стратегических или программных документов и иной нормативной правовой базы в сфере научной и инновационной деятельности не принято.

**Чукотский автономный округ.** Институтов развития инновационной деятельности в Чукотском автономном округе не создано. Инфраструктурных организаций нет. Стратегических или программных документов и иной нормативной правовой базы в сфере научной и инновационной деятельности не принято.

Таким образом, наиболее активную деятельность по развитию инновационной деятельности, созданию региональной инновационной системы в отношении арктических территорий осуществляет Ямало-Ненецкий автономный округ и Мурманская область. Обоим субъектам характерно полная включенность территорий в Арктику, что делает безальтернативным выбор инновационного пути развития территории. В то время как субъекты, частично располагающиеся на территории Арктики, делают выбор в пользу более южных районов. Отсутствие в повестке дня у ряда арктических регионов (Ненецкий автономный округ, Чукотский автономный округ) посылов по созданию инновационной системы можно объяснить недостаточным вниманием к стратегическим вопросам развития Арктики.

Многими исследователи и специалисты сходятся в том, что как в исторической ретроспективе, так и будущем освоение территорий с экстремальными условиями жизни происходило и может происходить только инновационными методами, с применением специальных арктических технологий, что обуславливает создание арктической технологической платформы, являющейся совокупностью технологий направленных на эффективное и безопасное освоение Арктики.

Причиной включения в повестку дня арктических субъектов РФ вопросов по развитию инновационной деятельности и далее созданию инновационной системы региона преимущественно являются вопросы, связанные с развитием и поддержкой малого бизнеса, создание условий для инвестиционной деятельности. Можно отметить, что усилия Минэкономразвития РФ по созданию условий для развития инновационного предпринимательства находят отклик в ряде регионов и является основой для последующего развития инновационной деятельности.

В тоже время Ямало-Ненецкий автономный округ и Республика Саха (Якутия) сделали ставку на развитие инновационной системы в совокупности и в привязке к развитию научной деятельности, приоритетности инновационной экономики. Поэтому у них более широко



развивается инновационная инфраструктура. Объекты инфраструктуры создаются преимущественно в столицах регионов Якутск, Красноярск, Мурманск. Примечательно, что Ямало-Ненецкий автономный округ пошел по пути создания сети технопарков (инновационно-технологических центров) во всех городах округа. Сеть технопарков представляет собой систему организаций, объединенную единым центром управления — департаментом по науке и инновациям автономного округа, работающих по единым регламентам в единой нормативно-правовой среде, имеющих единые цели и задачи деятельности. Деятельность технопарков направлена на территориальную интеграцию коммерческих и некоммерческих организаций, науки, образования, финансовых институтов, предприятий, предпринимателей и их взаимодействие между собой и с органами государственной власти и местного самоуправления, концентрацию научно-технологического потенциала и создания благоприятной, инновационной бизнес-среды для выращивания новых эффективных, инновационных бизнесов.

Анализируя нормативные правовые акты в сфере научной и инновационной деятельности принятые арктическими субъектами РФ можно наблюдать эволюцию государственной политики регионов в отношении инноваций, смену направлений и приоритетов, эволюцию региональных инновационных систем.

Попытки создания инновационных систем предпринимались регионами еще в 1990-х гг., но результаты стали появляться только в конце 2000-ых. Так в ЯНАО первая попытка создания инновационной системы была предпринята в 1998 г. с принятием Закона автономного округа от 18 июня 1998 г. № 30-ЗАО «Об инновационной деятельности». Однако нормы, предусмотренные законом, не получили значительного развития в нормативной правовой базе автономного округа. Только по итогам разработки Концепции инвестиционного развития автономного округа, утвержденной постановлением Администрации автономного округа от 21 января 2006 г. № 28-А, были осуществлены конкретные шаги по реализации предусмотренных законодательством положений. Постановлением Администрации автономного округа от 24 января 2006 г. № 23-А была утверждена ведомственная целевая программа «Формирование единого инвестиционного и инновационного климата Ямало-Ненецкого автономного округа на период 2006–2008 гг.». Но в полной мере поставленные задачи решены не были, а инновационный блок в последующем был исключен из перечня программных мероприятий. Только с созданием в структуре исполнительных органов государственной власти автономного округа департамента по науке и инновациям автономного округа работа по развитию инновационной деятельности стала приобретать системный характер.

Регионы по разному понимают систему целей и задач в отношении развития инновационной деятельности, выстраивают оригинальные системы мероприятий по ее развитию и по разному оценивают эффективность своих инновационных систем, используя различные показатели, в том числе предоставляемых органами государственной статистики.

Статистические показатели инновационной деятельности арктических субъектов РФ приведены в табл. 4. На основании данных показателей проведен рейтинг субъектов РФ по развитию инновационной деятельности.

В анализе использовано пять показателей:

- удельный вес инновационных товаров, работ, услуг, в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг;
- объем инновационных товаров, работ, услуг;
- удельный вес затрат на технологические инновации в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг;
- затраты организаций на технологические инновации;
- инновационная активность организаций.

Рейтинг составлен путем ранжирования показателей от самых высоких до самых низких с присвоения им баллов от 1 до 6 соответственно. Общий рейтинг составлен путем суммирования баллов по всем показателям. Соответственно самый низкий балл означает, что показатели инновационного развития в регионе максимальны по отношению к другим регионам. Кроме того проанализирована динамика показателей за 4 года с 2009 по 2012 гг. Аналогично проведен рейтинг динамики показателей.

Анализ полученных данных показывает, что наиболее развитым регионом в Арктике является Красноярский край, лидирующие позиции он сохраняет на протяжении всего анализируемого периода. ЯНАО находящийся в 2009 г. на втором месте по показателям в 2012 г. уступил место Архангельской области (занимавшего ранее 4-е место), темпы роста которого оказались очень большими: в 37 раз увеличился удельный вес инновационных товаров, в 15 раз затраты на технологические инновации, при этом это объем инновационных товаров и инновационная активность организаций уменьшилась, что может свидетельствовать об инвестиционной стадии инновационных проектов в Архангельской области и Ненецком АО.

Республика Саха (Якутия) и Чукотский АО стабильно занимают 4-е и 5-е места соответственно. При этом Чукотка показала сильную динамику показателей инновационной деятельности — в 17 раз увеличился объем инновационных товаров, в 4 раза затраты на технологические инновации.

Мурманская область за 4 года спустилась с 3-го на 5-е место, разделив его с Чукоткой, при этом три из пяти анализируемых показателей снизились.

Устойчивый рост всех показателей наблюдается на Ямале, в тоже время его оказалось недостаточным для сохранения лидирующих позиций.

В целом сопоставляя усилия органов власти по развитию инновационной деятельности и статистические показатели становится очевидно, их низкая корреляция. Так институциональное развитие Архангельской области за прошедший период практически не происходило, в тоже время рост показателей вывел область на второе место. По-видимому, это связано с тем, что в статистику (Форма № 4-инновация «Сведения об инновационной деятельности организации» (крупные

# ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В РЕГИОНАХ

Таблица 4

Статистические показатели инновационной деятельности арктических субъектов РФ

Субъект РФ	2009 год						2010 год		2009 год			
	Удельный вес инновационных товаров, работ, услуг, в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг (%)	Рейтинг	Объем инновационных товаров, работ, услуг (тыс.руб.)	Рейтинг	Удельный вес затрат на технологические инновации в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг (%)	Рейтинг	Затраты организаций на технологические инновации (тыс. руб.)	Рейтинг	Инновационная активность организаций (%)	Рейтинг	Количество баллов	Общий рейтинг
Российская Федерация (всего)	4,5		20 711 959,3		1,93		400 803 844,0		9,3			
Архангельская область, в т. ч.:	0,3	4	258 707,8	3	0,45	5	549 423,0	5	8,8	3	20	4
- Ненецкий АО	-		169 646,4		0,15		1 484,9		13,5			
Мурманская область	0,3	4	134 749,2	5	2,51	1	2 514 612,0	3	7,6	4	17	3
Ямало-Ненецкий АО	0,3	4	549 897,2	2	0,50	3	7 820 909,0	2	6,4	5	16	2
Красноярский край	0,6	3	602 664,9	1	1,33	2	14 617 731,0	1	12,2	1	8	1
Республика Саха (Якутия)	2,0	2	152 349,6	4	0,52	4	701 182,0	4	4,6	6	20	4
Чукотский АО	3,4	1	2 450,1	6	-	6	14 208,0	6	11,1	2	21	5
2012 год												
Субъект РФ	Удельный вес инновационных товаров, работ, услуг, в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг (%)	Рейтинг	Объем инновационных товаров, работ, услуг (тыс.руб.)	Рейтинг	Удельный вес затрат на технологические инновации в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг (%)	Рейтинг	Затраты организаций на технологические инновации (тыс.руб.)	Рейтинг	Инновационная активность организаций (%)	Рейтинг	Количество баллов	Общий рейтинг
Российская Федерация (всего)	8,0		35 944 433,7		2,52		904 560 846,1		10,3			
Архангельская область, в т. ч.:	11,3	1	200 245,9	5	4,14	1	8 291 102,7	2	8,2	4	13	2
- Ненецкий АО	-		37606,9		3,88		1 457 401,8		10,5			
Мурманская область	0,1	6	207 003,7	4	0,38	5	787 705,3	5	9,0	3	23	5
Ямало-Ненецкий АО	1,3	3	888 189,2	2	0,92	3	8 139 452,7	3	7,6	5	16	3
Красноярский край	3,4	2	1 052 418,3	1	2,37	2	24 979 543,7	1	9,5	2	8	1
Республика Саха (Якутия)	0,3	5	306 004,5	3	0,78	4	2 378 853,1	4	6,7	6	22	4
Чукотский АО	1,2	4	42 318,3	6	0,14	6	58 228	6	17,9	1	23	5
Динамика показателей												
Субъект РФ	Удельный вес инновационных товаров, работ, услуг, в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг (%)	Рейтинг	Объем инновационных товаров, работ, услуг (%)	Рейтинг	Удельный вес затрат на технологические инновации в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг (%)	Рейтинг	Затраты организаций на технологические инновации (%)	Рейтинг	Инновационная активность организаций (%)	Рейтинг	Количество баллов	Общий рейтинг
Российская Федерация (всего)	1,8		1,7		1,3		2,3		1,1			
Архангельская область, в т. ч.:	37,7	1	0,8	6	9,2	1	15,1	1	0,9	4	13	1
- Ненецкий АО			0,2		25,9		981,5		0,8			
Мурманская область	0,3	5	1,5	5	0,2	4	0,3	6	1,2	3	23	4
Ямало-Ненецкий АО	4,3	3	1,6	4	1,8	2	1,0	5	1,2	3	17	3
Красноярский край	5,7	2	1,7	3	1,8	2	1,7	4	0,8	5	16	2
Республика Саха (Якутия)	0,2	6	2,0	2	1,5	3	3,4	3	1,5	2	16	2
Чукотский АО	0,4	4	17,3	1		5	4,1	2	1,6	1	13	1

# ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В РЕГИОНАХ

и средние организации) попадает информация крупных промышленных предприятий в обрабатывающей и энергетической сфере. Влияние властей на деятельность таких компаний не высока, но при условии повышения количества и качества предоставляемой в органы статистики данных можно получить значительный результат.

В полномочиях региональной власти развитие и малого и среднего бизнеса. Однако анализируя показатели инновационной деятельности малых предприятий (табл. 5), наблюдаются скачки одних показателей и провалы других, отсутствует выраженная динамика, что, по-видимому, вызвано тем, что сбор

данных по формам «2-МП Форма», «№ 2-МП инновация» «Сведения о технологических инновациях малого предприятия» осуществляется выборочным методом. Данные показатели для арктических регионов, вообще не дают какой либо ценной информации о ситуации, происходящей в малых инновационных предприятиях. Хотя в целом по России динамика складывается устойчивая и положительная.

Представляется целесообразным рекомендовать органам статистики доработать как отчетность по инновациям, так и механизмы ее сбора, исходя из необходимости мониторинга эффективности деятельности региональных органов власти, по созданию

Таблица 5

Показатели инновационной деятельности малых предприятий

2009 год			
Субъект РФ	Удельный вес малых предприятий, осуществлявших технологические инновации в отчетном году, в общем числе обследованных малых предприятий (%)	Удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг малых предприятий (%)	Затраты на технологические инновации малых предприятий (млн руб.)
Российская Федерация (всего)	4,1	1,38	6 793,50
Архангельская область, в т. ч.:	5,7	5,25	61,00
- Ненецкий автономный округ			
Мурманская область	2,5	0,14	13,50
Ямало-Ненецкий автономный округ	6,4	1,08	0,20
Красноярский край	5,7	0,61	44,90
Республика Саха (Якутия)	3,5	0,00	2,80
Чукотский автономный округ	0,0	0,00	0,00
2011 год			
Субъект РФ	Удельный вес малых предприятий, осуществлявших технологические инновации в отчетном году, в общем числе обследованных малых предприятий (%)	Удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг малых предприятий (%)	Затраты на технологические инновации малых предприятий (млн руб.)
Российская Федерация (всего)	5,1	1,48	9 479,30
Архангельская область, в т. ч.:	3,4	0,17	1,40
- Ненецкий автономный округ			
Мурманская область	9,6	0,30	65,20
Ямало-Ненецкий автономный округ	3,9	0,00	1,90
Красноярский край	5,0	5,18	56,00
Республика Саха (Якутия)	4,4	0,01	19,10
Чукотский автономный округ	0,0	0,00	0,00
Динамика показателей			
Субъект РФ	Удельный вес инновационных товаров, работ, услуг, в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг (%)	Объем инновационных товаров, работ, услуг (%)	Удельный вес затрат на технологические инновации в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг (%)
Российская Федерация (всего)	1,2	1,1	1,4
Архангельская область, в т. ч.:	0,6	0,0	0,0
- Ненецкий автономный округ			
Мурманская область	3,8	2,1	4,8
Ямало-Ненецкий автономный округ	0,6	0,0	9,5
Красноярский край	0,9	8,5	1,2
Республика Саха (Якутия)	1,3	0,0	6,8
Чукотский автономный округ	0,0	0,0	0,0

инновационных систем и развитию инновационной деятельности в регионе.

Здесь можно рекомендовать, чтобы отслеживались показатели использованные для анализа институционального развития регионов в том числе:

- количество нормативно-правовых актов в научно-инновационной сфере;
- количество объектов инновационной инфраструктуры;
- результаты деятельности резидентов объектов инновационной инфраструктуры (выручка, инвестиции, налоги, количество созданных рабочих мест).

## Заключение. Выводы

В заключение можно отметить:

1. Развитие инновационных систем в Арктике связано с преодолением серьезных географических, климатических и инфраструктурных ограничений.
2. Развитие инновационной деятельности в Арктической зоне РФ происходит неоднородно.
3. Арктические регионы имеют не равное социально-экономическое положение и по разному формулируют свою политику по развитию инновационных систем, причем не наблюдается зависимости в политике по развитию инноваций от финансового положения региона.
4. Основным драйвером развития инновационной системы выступает специализированный исполнительный орган государственной власти субъекта РФ, деятельность которого преимущественна нацелена на развитие инновационной деятельности.
5. На основании опыта арктических субъектов РФ, представляется возможным разработать методику проектирования и оценки эффективности региональных инновационных систем в Арктической зоне РФ.
6. Статистические показатели не отражают деятельность исполнительных органов государственной власти арктических субъектов РФ по развитию инновационной деятельности, а ориентированы на результаты деятельности крупного бизнеса.
7. Использование выборочного метода с периодом один раз в два года при сборе показателей инновационной деятельности малого предпринимательства не дает объективной информации о сути процессов происходящих в этом секторе

экономики и не дает возможность оценить эффективность деятельности исполнительных органов государственной власти субъектов РФ по созданию инновационных систем.

## Список использованных источников

1. В. И. Павленко. Проблемы и перспективы освоения Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальных интересов в Арктике // Материалы совместного заседания Совета РАН по координации деятельности региональных отделений и региональных научных центров РАН и Научного совета РАН по изучению Арктики и Антарктики: 31 марта – 2 апреля 2010 г., Архангельск. РАН, Совет по координации деятельности регион. отд-ний и регион. науч. центров, Науч. совет по изучению Арктики и Антарктики: [отв. ред. Ф. Н. Юдахин]. Екатеринбург: УрО РАН, 2010.
2. И. Л. Туккель. Национальные и региональные инновационные системы – методология и современный инструментальный построения экономики знаний // Сборник статей «Межрегиональное сотрудничество в научной и инновационной сфере: опыт Санкт-Петербурга и Ямало-Ненецкого автономного округа», 2012.
3. Материалы международной научно-практической конференции «Инновации, как фактор устойчивого развития Арктики», г. Салехард, 24–27 ноября 2011 г.
4. <http://new.gov-murman.ru>.
5. <http://www.dvinaland.ru>.
6. <http://ogv-nao.ru>.
7. <http://правительство.янао.рф>.
8. <http://www.krskstate.ru>.
9. <http://sakha.gov.ru>.
10. <http://www.chukotka.org>.
11. Электронное периодическое издание справочная правовая система КонсультантПлюс: Сводное региональное законодательство.
12. Государственная программа Российской Федерации «Социально-экономическое развитие Арктической зоны Российской Федерации на период до 2020 г.», утверждена Постановлением Правительства РФ 21 апреля 2014 г. № 366.

## Institutes of development of scientific and innovation potential of the Arctic regions of the Russian Federation and their role in the socio-economic development of the region

**G. F. Detter**, first Deputy Director of the Department, the Department of science and innovation YANAO.

The article considers the problems of creation of innovation systems in the Arctic regions of the Russian Federation. Special attention is paid to the conditions of innovative systems, stages of their development, institutions, promoting the formation and evaluation of results of their activity.

**Keywords:** The Arctic, Arctic subjects of the Russian Federation, the Arctic zone of the Russian Federation Arctic, Arctic technology, innovation system, development institutions, objects of innovation infrastructure.