

Министерство образования и науки России
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего профессионального образования
«Казанский национальный исследовательский
технологический университет»

Е.А. Сергеева, Л.А. Ельшин, А.С. Брысаев

**ФОРМИРОВАНИЕ МОДЕЛИ
ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ
МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА
И ОКРУЖНОГО ХИМГРАДА
ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО
ОКРУГА**

Монография

Казань
Издательство КНИТУ
2013

УДК 338.2
ББК 65.9 (2Рос...)

Печатается по решению редакционно-издательского совета
Казанского национального исследовательского технологического
университета

Р е ц е н з е н т ы :

доктор экономических наук, профессор *М.П. Сергеев*
доктор экономических наук, профессор *Л.Н. Сафиуллин*

Сергеева, Е.А.

Формирование модели инновационного развития малого и среднего бизнеса и окружного Химграда Ямало-Ненецкого автономного округа : монография / Е.А. Сергеева, Л.А. Ельшин, А.С. Брысаев; М-во образ. и науки России, Казан. нац. исслед. технол. ун-т. – Казань : Изд-во КНИТУ, 2013. – 172 с.

ISBN 978-5-7882-1399-6

Проведен концептуальный анализ и разработана модель инновационного развития малого и среднего бизнеса в г. Губкинский ЯНАО. Определены возможности создания и разработана стратегия развития окружного Химграда в г. Новый Уренгой ЯНАО. Выявлен сводный социально-экономический эффект, получаемый в результате реализации предлагаемой стратегии развития бизнеса в городах ЯНАО.

Для широкого круга научных работников и специалистов, занимающихся стратегическим анализом и экономическим моделированием инновационного развития, преподавателей, аспирантов, магистрантов вузов.

ISBN 978-5-7882-1399-6

© Сергеева Е.А., Ельшин Л.А.,
Брысаев А.С., 2013

© Казанский национальный исследовательский
технологический университет, 2013

ОГЛАВЛЕНИЕ

Часть I. ФОРМИРОВАНИЕ МОДЕЛИ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА ЯНАО	7
Глава 1. КОНЦЕПТУАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В РОССИИ И ЯНАО	7
1.1. Основные направления стратегии РФ выхода на инновационный путь развития	7
1.2. Тенденции развития малого предпринимательства в ЯНАО	13
Глава 2. СОЗДАНИЕ И РАЗВИТИЕ В Г. НОВЫЙ УРЕНГОЙ ЯНАО ОКРУЖНОГО ХИМГРАДА	23
2.1. Социально-экономические тенденции развития муниципального образования г. Новый Уренгой	23
2.2. Основные тенденции развития институтов предпринимательства в муниципальном образовании г. Новый Уренгой	32
2.3. Создание в г. Новый Уренгой Химграда как фактор инновационного и прорывного экономического роста	39
2.4. Оценка социально-экономической эффективности стратегии создания и развития Химграда в ЯНАО	45
Глава 3. РАЗРАБОТКА МОДЕЛИ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА В Г. ГУБКИНСКИЙ ЯНАО	51
3.1. Исследование стратегического потенциала развития малого и среднего бизнеса в г. Губкинский ЯНАО	51
3.2. Сводная информация о малом и среднем предпринимательстве в г. Губкинский	52
3.3. Финансовая и государственная поддержка малого предпринимательства	58
3.4. Инфраструктура поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства в г. Губкинский	60
3.5. SWOT-анализ, рыночный профиль и позиционирование малого и среднего бизнеса в сравнении с предпринимательской средой крупных городов ЯНАО и РФ	63
3.6. Анализ состояния стандартов функционирования малого и среднего бизнеса г. Губкинский ЯНАО (потенциала и ресурсной обеспеченности), кластерный анализ и анализ деловой	

активности и эффективности управления	66
3.7. Комплекс перспективных программных мероприятий и инновационных проектов, направленных на инновационное развитие малого и среднего бизнеса	70
3.8. Механизм организационно-технического и финансового сопровождения стратегии	82
3.9. Возможные сценарии развития муниципального образования г. Губкинский	84
3.10. Оценка социально-экономической эффективности стратегии	88
Глава 4. СВОДНЫЙ ЭФФЕКТ В РЕЗУЛЬТАТЕ РЕАЛИЗАЦИИ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА В Г. НОВЫЙ УРЕНГОЙ И Г. ГУБКИНСКИЙ	93
Глава 5. ПРОФИЛЬНЫЙ НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ЯНАО	94
Глава 6. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОДДЕРЖКА МАЛОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В ЯНАО	102
Часть II. СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ ОКРУЖНОГО ХИМГРАДА В Г. НОВЫЙ УРЕНГОЙ ЯНАО	104
Глава 7. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ХИМГРАДЕ	104
7.1. Общие сведения о юридическом лице	104
7.2. Текущее и целевое состояние Химграда	106
7.3. Факторы, оказывающие существенное влияние на достижение целевого состояния Химграда	116
Глава 8. БИЗНЕС-СТРАТЕГИЯ В ПЛАНИРУЕМОМ ПЕРИОДЕ	119
8.1. Основные показатели бизнес-стратегии	119
8.2. Предположения и ограничения планирования	121
8.3. План мероприятий	122
8.4. Основные источники реализации стратегии	123
8.5. Риски деятельности	124
Глава 9. РЕЗИДЕНТНАЯ СТРАТЕГИЯ: ПРОГРАММА РЕАЛИЗАЦИИ	127
9.1. Основные показатели программы реализации	127
9.2. Предположения и ограничения планирования	128
9.3. Планы мероприятий	128
9.4. Основные источники реализации стратегии	130
9.5. Риски деятельности	131
Глава 10. ОКАЗАНИЕ БИЗНЕС-УСЛУГ: ПРОГРАММА РЕАЛИЗАЦИИ	132

10.1. Основные показатели	132
10.2. Предположения и ограничения планирования	132
10.3. Планы мероприятий	135
10.4. Основные источники реализации стратегии	135
10.5. Риски деятельности	136
Глава 11. ИНВЕСТИЦИОННАЯ СТРАТЕГИЯ	137
11.1. Основные показатели	137
11.2. Предположения и ограничения планирования	141
11.3. Планы мероприятий	141
11.4. Основные источники реализации стратегии	145
11.5. Риски деятельности	146
Глава 12. СТРУКТУРА ЗАТРАТ ХИМГРАДА	147
12.1. Основные показатели	147
12.2. Сравнительный анализ структуры и динамики затрат Химграда	148
12.3. Основные источники повышения эффективности управления издержками Химграда	148
12.4. Риски управления издержками	148
Глава 13. УПРАВЛЕНИЕ ФИНАНСАМИ	149
13.1. Основные показатели	149
13.2. Анализ структуры и динамики показателей	149
13.3. Риски в области управления финансами	150
13.4. Источники повышения эффективности управления финансами	150
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Основные особенности, характеризующие Технополис «Химград» (г. Казань)	151
ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Региональная инновационная система РТ	167
ПРИЛОЖЕНИЕ 3. Исходные данные для расчета социально–экономической эффективности стратегии развития окружного Химграда ЯНАО в г. Новый Уренгой	169
ПРИЛОЖЕНИЕ 4. Исходные данные для расчета социально–экономической эффективности стратегии поддержки и развития малого и среднего бизнеса г. Губкинский на 2011-2015 гг.	168
ПРИЛОЖЕНИЕ 5. Типичные применения ПЭНП пленки	169
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	170

Монография подготовлена с учетом опыта работы технопарков Германии по результатам повышения квалификации «Институты управления трансфером инновационных технологий в химической промышленности», сентябрь 2012 г., Германия.

Часть I. ФОРМИРОВАНИЕ МОДЕЛИ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА ЯНАО

Глава 1. КОНЦЕПТУАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В РОССИИ И ЯНАО

1.1. Основные направления стратегии РФ выхода на инновационный путь развития

Принятая в ноябре 2008 г. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года [1] (далее - Концепция 2020 или КДР 2020) определила основные направления перехода к инновационному социально ориентированному типу экономического развития страны.

В Концепции 2020 заявлено, что переход экономики России на инновационный тип развития невозможен без формирования конкурентоспособной в глобальном масштабе национальной инновационной системы и комплекса институтов правового, финансового и социального характера, обеспечивающих взаимодействие образовательных, научных, предпринимательских и некоммерческих организаций и структур во всех сферах экономики и общественной жизни. Для создания эффективной национальной инновационной системы необходимо:

- повысить спрос на инновации со стороны большей части отраслей экономики;
- увеличить эффективность сектора генерации знаний (фундаментальной и прикладной науки), так как происходит постепенная утрата созданных в предыдущие годы заделов, старение кадров, снижение уровня исследований, слабая интеграция в мировую науку и мировой рынок инноваций и отсутствует ориентация на потребности экономики;
- преодолеть фрагментарность инновационной инфраструктуры, поскольку многие ее элементы созданы, но не поддерживают инновационный процесс на протяжении всего процесса генерации, коммерциализации и внедрения инноваций.

КДР 2020 предполагает, что к 2020 году доля инновационного сектора в структуре добавленной стоимости, создаваемой в различных отраслях экономики Российской Федерации, достигнет 17%, т.е. будет

сопоставима с долей оптовой и розничной торговли и превзойдет нефтегазовый сектор, что наглядно представлено ниже (табл. 1.1)

Переход от экспортно-сырьевой к инновационной модели экономического роста связан и с формированием нового механизма социального развития, основанного на сбалансированности предпринимательской свободы, социальной справедливости и национальной конкурентоспособности, что в свою очередь потребует взаимоувязанных по ресурсам и срокам преобразований по следующим направлениям.

Таблица 1.1

Структура добавленной стоимости по основным секторам экономики, которая должна быть сформирована в результате реализации КДР 2020 (в ценах 2007 года, %)

	2007	2010	2015	2020
Добавленная стоимость - всего	100	100	100	100
Инновационный сектор	10,9	11,1	13	17
Нефтегазовый сектор	18,7	16,6	13,7	12,7
Сырьевой сектор	7,7	7,3	7	6,9
Транспорт	5,2	4,9	4,4	4,1
Оптовая и розничная торговля	16,2	17,1	17,2	17
Прочие сектора	41,3	43	44,6	42,3

Первое направление - развитие человеческого потенциала России, включая преодоление негативных демографических тенденций, создание экономических и социальных условий повышения образовательного уровня населения, решение проблемы непрерывного образования.

Второе направление - создание высококонкурентной институциональной среды, стимулирующей предпринимательскую активность и привлечение капитала в экономику, в том числе улучшение условий доступа организаций к финансовым, информационным и иным ресурсам.

Третье направление - структурная диверсификация экономики на основе инновационного технологического развития, в том числе:

- формирование национальной инновационной системы, обеспечивающей эффективную интеграцию высшего образования и науки;
- создание мощного научно-технологического комплекса, обеспечивающего достижение и поддержание лидерства России в научных исследованиях и технологиях по приоритетным направлениям;
- создание центров глобальной компетенции в обрабатывающих отраслях, включая высокотехнологичные производства и экономику знаний;
- содействие повышению конкурентоспособности ведущих отраслей экономики путем использования механизмов государственно-частного партнерства, улучшения условий доступа российских компаний к источникам долгосрочных инвестиций, обеспечения отраслей экономики высокопрофессиональными кадрами менеджеров, инженеров и рабочей силы, поддержки экспорта продукции с высокой добавленной стоимостью и рациональной защиты внутренних рынков с учетом международной практики в данной области.

Четвертое направление - закрепление и расширение глобальных конкурентных преимуществ России в традиционных сферах (энергетика, транспорт, аграрный сектор, переработка природных ресурсов);

Пятое направление - расширение и укрепление внешнеэкономических позиций России, повышение эффективности ее участия в мировом разделении труда;

Шестое направление - переход к новой модели пространственного развития российской экономики.

Переход к инновационной модели экономического роста планируется осуществить в два этапа. На первом этапе в 2008 - 2012 годы предполагалось расширить те глобальные конкурентные преимущества, которыми обладает российская экономика в традиционных сферах (энергетика, транспорт, аграрный сектор, переработка природных ресурсов). Одновременно будут создаваться институциональные условия и технологические заделы, обеспечивающие на следующем этапе системный перевод российской экономики в режим инновационного развития.

На втором этапе в 2013 - 2020 годах намечается значительно повысить конкурентоспособность российской экономики на основе ее перехода на новую технологическую базу, улучшения качества человеческого потенциала и социальной среды, структурной диверсификации экономики.

Инновационная карта России

В силу низкой интенсивности инноваций использование официальных и охватывающих все регионы России статистических данных далеко не полностью отражает формирование инновационных процессов и условий, их стимулирующих, а также причины, им препятствующие. В связи с этим на основании косвенных статистических показателей были рассмотрены основные составляющие инновационного процесса. В качестве критерия оценки научного потенциала рассматривался так называемый индекс инновационности. Были выделены регионы, являющиеся лидерами по научно-технологическому потенциалу, регионы - лидеры по реализации и продвижению научных разработок в конечный бизнес-продукт, регионы, ориентированные на заимствование технологий. Также приведены результаты анализа регионов Российской Федерации с точки зрения наличия человеческого потенциала для ведения инновационной деятельности, распространения новых знаний, а также для вывода инновационной продукции на рынок.

Индекс инновационности в условиях становления инновационной системы России фиксирует скорее стартовую позицию регионов с точки зрения наличия у них некоторых качеств, необходимых для создания инноваций. Индекс в большей степени характеризует готовность или способность регионов к инновациям, нежели действительный инновационный процесс. К достоинствам предложенного индекса можно отнести комплексность использованных для его расчета показателей, охватывающих – насколько это позволяет современная официальная российская статистика – основные этапы или элементы инновационного процесса. Недостатком данного инструмента является то, что он не позволяет оценить качество и интенсивность взаимодействия между составляющими инновационной цепочки.

Проведенное Центром стратегических разработок «Северо-Запад» исследование показывает, что по индексу инновационности

регионы Российской Федерации можно разделить на 6 условных групп.

Группа № 1 («столицы») лидирует по всем показателям. Она концентрирует высококвалифицированные человеческие ресурсы и наиболее успешно реализует рыночный этап инноваций.

Группа № 2, которую можно условно назвать «потенциальные инновационные лидеры» или «регионы, готовые к инновациям», в наибольшей степени (после «столиц») является ведущей по рыночной составляющей (соответствует уровню «столиц»), отставая по характеристикам человеческого потенциала. В регионах второй группы используется наибольшее число передовых технологий, производится наибольший объем инновационной продукции.

В группе № 3 собраны регионы, в итоговом индексе которых наибольшим весом обладают подиндексы человеческих ресурсов. По ним они незначительно уступают группе потенциальных инновационных лидеров. Однако «рыночные» подиндексы, в особенности индекс «выхода на рынок», существенно отстают. Это можно объяснить неэффективным использованием достаточно качественных человеческих ресурсов, отсутствием устойчивых связей между наукой и производством или несоответствием научной и производственной баз региона. Эту группу можно охарактеризовать как регионы с нереализованным интеллектуальным потенциалом.

Группа № 4 является очень однородной по индексам «рынка» и «человеческого потенциала», при этом в большинстве ее регионов существуют крупные города, или они расположены рядом с Москвой, следовательно, в данных регионах есть источники человеческих ресурсов для создания новых знаний. Четвертая группа уступает третьей группе по индексу «создания новых знаний», но по рыночным индексам находится с ней на одном уровне. Таким образом, регионы группы № 4 можно охарактеризовать как крупные производственные центры, опирающиеся на трансфер технологий, с инновационным потенциалом среднего уровня, так как в них производится достаточно большой объем продукции с использованием передовых технологий, однако нет должного числа специалистов для создания новых знаний.

В группе № 5 собраны регионы, которые на данный момент не относятся к числу лидеров ни по одному из показателей, а система образования и производственная база не позволяют им переместиться на следующий уровень.

Наконец, в последней группе № 6 оказались регионы-аутсайдеры по всем показателям.

Ниже (рис. 1.1.) представлена «Инновационная карта России»¹, составленная на основе анализа уровня инновационности регионов.

Представленные данные демонстрируют низкий уровень развития инновационного сектора экономики Ямало-Ненецкого автономного округа. В связи с этим, в целях реализации государственной инновационной политики и достижения ее ключевых индикаторов, возникает острая необходимость интенсификации мероприятий, направленных на создание институциональных условий, обеспечивающих устойчивый экономический рост округа.

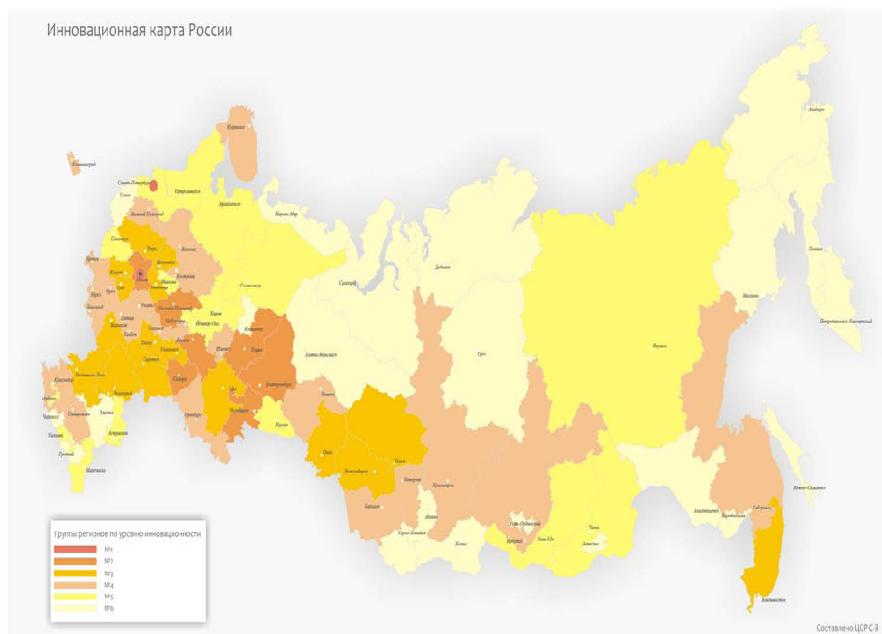


Рис. 1.1 «Инновационная карта России»

¹ Карта подготовлена Фондом «Центр стратегических разработок «Северо-Запад»

Одним из ключевых направлений инновационного роста региональной экономической системы является стимулирование экономической активности малого и среднего предпринимательства. В связи с этим необходимость ее стимулирования в Ямало-Ненецком автономном округе должна выступать в качестве приоритетного направления государственной окружной политики, обеспечивающей устойчивые фундаментальные основы развития инновационного сектора экономики.

1.2. Тенденции развития малого предпринимательства в ЯНАО

Успех государственной экономической политики во многом зависит от состояния и уровня развития малого бизнеса, который является источником инноваций, а также каналом трансферта знаний и технологий. Малый бизнес вносит существенный вклад в трансформацию структуры различных секторов экономики, выступает основой формирования новых рынков. Так, например, именно малые предприятия в таких секторах как био- и информационные технологии стали основными поставщиками новой продукции и производств в странах Евросоюза.

Малый бизнес является инновационным по своей природе, однако в условиях экономики знаний это его качество усиливается и он превращается в ключевой фактор трансформационных изменений.

Во-первых, малый бизнес выступает в качестве такой институциональной структуры, которая обеспечивает подвижность и динамизм экономической системе в целом, способствует быстрой коммерциализации результатов исследований и разработок, а также адаптации к изменению условий во всех сферах деятельности, что оказывает значительное влияние на ускоренные темпы инновационного развития.

Во-вторых, благодаря современным информационным технологиям, которые существенным образом меняют саму модель функционирования различных структур, обеспечивается доступ малых предприятий к новым видам деятельности и увеличивается доля малого бизнеса на мировом рынке товаров и услуг.

Малое предпринимательство обладает также стабилизирующим эффектом для экономики. Оно способствует решению социальных задач, выступая эффективным инструментом антикризисной политики. В связи с этим одним из стратегических

направлений обеспечения устойчивого роста экономики муниципального образования г. Новый Уренгой и Ямало-Ненецкого автономного округа (ЯНАО) в целом является увеличение удельного веса малого бизнеса и оптимизации его отраслевой структуры.

Малое предпринимательство в ЯНАО в последние годы развивалось ускоренными темпами. За период 2005-2009 гг. темпы роста числа малых предприятий составили 216,7%. При этом основной прирост числа малых предприятий пришелся на 2009 год (рис.1.2.).



Рис. 1.2. Число малых предприятий в ЯНАО. Источник: Российский статистический ежегодник

Вместе с тем, если проводить анализ эффективности развития малого предпринимательства в ЯНАО с позиций оценки абсолютного числа предприятий малого бизнеса, то здесь ситуация выглядит не столь оптимистично. Количество действующих малых предприятий в Ямало-Ненецком автономном округе в 2009 году было самым низким по сравнению с другими регионами и округами Уральского Федерального округа. Доля малых предприятий осуществляющих свою деятельность в ЯНАО составляла по итогам 2009 года 2,9% (рис.1.3.) в общей численности предприятий малого бизнеса в Уральском федеральном округе.



Рис. 1.3. Число малых предприятий в Уральском федеральном округе в процентном соотношении. Источник: Российский статистический ежегодник

Кроме того, по числу малых предприятий в расчете на количество жителей региона ЯНАО (рис. 1.4.) занимает далеко не первые позиции в общем рейтинге России. Однако следует заметить, что по данному показателю Ямало-Ненецкий автономный округ имеет более сильные позиции относительно ряда регионов Уральского Федерального округа, но данные позиции, тем не менее, существенно ниже среднероссийских показателей.

Низкие показатели развития малого бизнеса в округе подтверждаются также и числом занятых в предпринимательской сфере от общего числа населения региона (рис. 1.5.). ЯНАО по рассматриваемому показателю занимает последнее место среди регионов Уральского федерального округа. Так же дела обстоят и с долей занятых в малом предпринимательстве людей в общей численности населения занятого в экономическом секторе (рис. 1.6.).

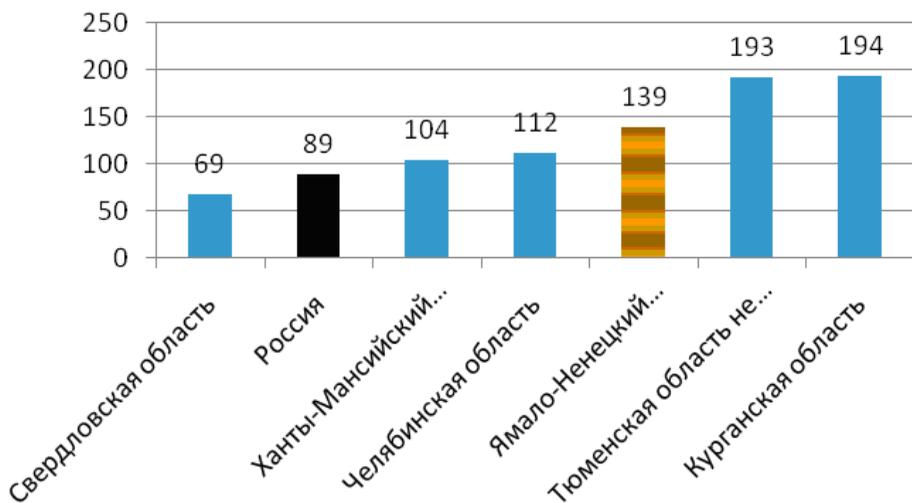


Рис. 1.4. Количество населения, приходящегося на одно малое предприятие. Источник: Российский статистический ежегодник

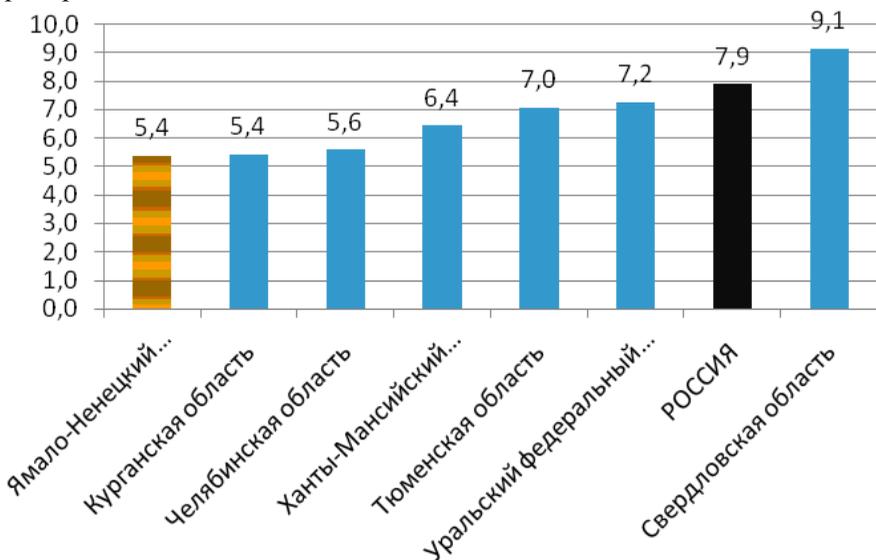


Рис. 1.5. Доля населения занятого в малом предпринимательстве в общей численности региона по итогам 2009 г. Источник: Российский статистический ежегодник

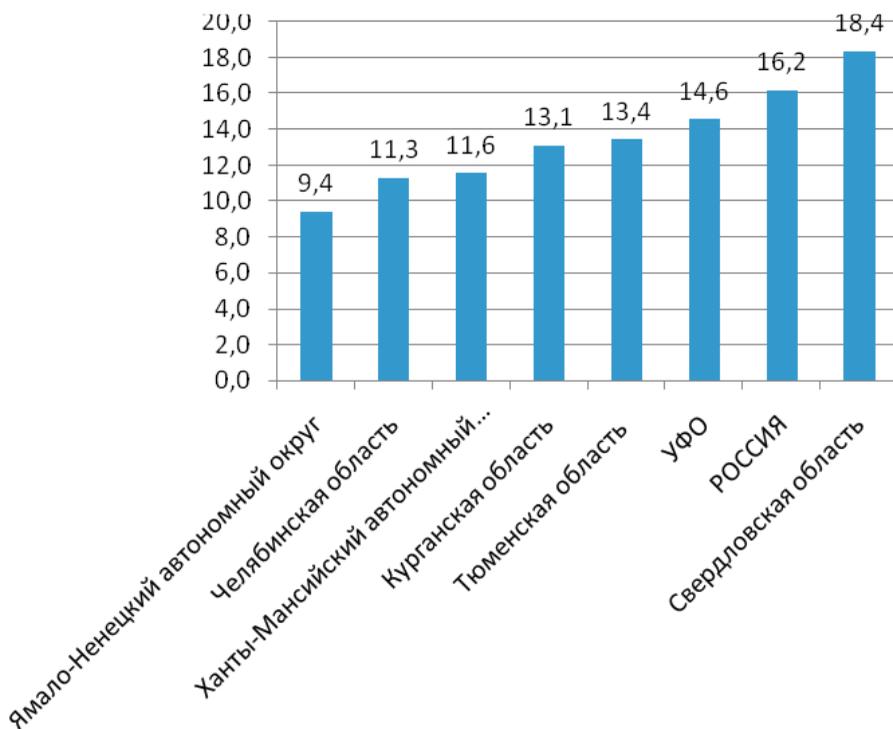


Рис. 1.6. Доля занятых в малом предпринимательстве в общей численности занятых в экономике, в процентном выражении.

Источник: Российский статистический ежегодник

Итак, согласно представленному экспресс-анализу действующие в Ямало-Ненецком автономном округе масштабы развития малого предпринимательства остаются весьма скромными, особенно в сравнении с общероссийскими показателями, тем более в сравнении со странами с развитой рыночной экономикой. Несмотря на условность подобных сопоставлений, показатели развития малого и среднего бизнеса в различных странах приведены в табл. 1.2.

В России, стране с населением около 142 млн. человек, где в 2009 году действовало 1603 тыс. малых фирм, показатель количества малых предприятий на 10 тыс. чел. составил порядка 113, в ЯНАО за тот же период – около 70. Следовательно, чтобы хотя бы номинально достигнуть уровня среднероссийских показателей, ЯНАО требуется не 3,9 тыс. малых предприятий, как это наблюдалось в 2009 году, а 6,1

тыс. малых предприятий. При нынешних темпах прироста численности малых предприятий, очевидно, что это произойдет не так скоро.

Таблица 1.2

Показатели развития малого и среднего бизнеса

Страны	Доля малых и средних предприятий в общей численности занятых (%)
Великобритания	49
Германия	46
Италия	73
Франция	54
Страны ЕС	72
США	54
Япония	78
Россия	16
ЯНАО	9

Источник: Ресурсный центр поддержки малого предпринимательства, Госкомстат России

Таким образом, уже из подобных сопоставлений видно, что Ямало-Ненецкий автономный округ находится в пути формирования среды малого предпринимательства. В связи с этим необходимо интенсифицировать государственную политику округа в части развития малого предпринимательства как одного из ключевых факторов развития инновационного сектора экономики.

Особую актуальность проблеме развития малого предпринимательства в ЯНАО придает анализ сопоставления валового регионального (территориального) продукта с уровнем развития инноваций в регионе. Как видно из представленного ниже графика величина валового регионального продукта на душу населения в Ямало-Ненецком автономном округе занимает лидирующую позицию на фоне Российской Федерации в целом (рис.