

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Институт социально-гуманитарных технологий
Направление подготовки 27.03.05 Инноватика
Кафедра инженерного предпринимательства

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА БАКАЛАВРА

Тема работы
Стратегическое управление инновационным развитием территорий (на примере Республики Саха (Якутия))

УДК 005.21:332.14:316.422(571.56)

Студент

Группа	ФИО	Подпись	Дата
ЗН31	Т.В. Адамова		

Руководитель

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
доцент кафедры ИП ИСГТ	Е.В. Галанина	к.ф.н		

КОНСУЛЬТАНТЫ:

По разделу «Социальная ответственность»

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
доцент кафедры МЕН ИСГТ	Н.В. Черепанова	к.ф.н		

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ:

Зав. кафедрой	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
ИП	С.В. Хачин	к.т.н.		

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ООП
НАПРАВЛЕНИЕ «ИННОВАТИКА»**

БАКАЛАВР (27.03.05)

Код результата	Результат обучения (выпускник должен быть готов)
P1	Способность к письменной и устной коммуникации в профессиональной среде и в обществе в целом с использованием логически верной, аргументированной и ясной речи на русском и одном из иностранных языков.
P2	Способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции; способность толерантно воспринимать этнические, конфессиональные и культурные различия.
P3	Способность понимать значения гуманистических ценностей, принимать на себя нравственные обязательства по отношению к обществу и природе для сохранения и развития цивилизации, использовать методы и средства физической культуры для обеспечения социальной и профессиональной деятельности, следовать принятым в обществе и профессиональной среде этическим и правовым нормам, использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности, использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
P4	Способность использовать основные положения и методы социальных, гуманитарных, философских и экономических наук, законы естественнонаучных дисциплин, методы, способы, средства и инструменты работы с информацией в профессиональной деятельности в процессе самоорганизации и самообразования, в т. ч. для формирования мировоззренческой позиции
P5	Способность находить и принимать решения в нестандартных ситуациях, нести ответственность за принятые решения; организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации работ по проекту и нормированию труда, управления персоналом, работ по проекту и нормированию труда с соблюдением основных требований информационной безопасности, правил производственной безопасности и норм охраны труда.
P6	Способность анализировать проект (инновацию) как объект управления, систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов, затратам, рискам реализации проекта, использовать нормативные документы по качеству, стандартизации в практической деятельности, излагать суть проекта, представлять схему решения.

P7	Способность при разработке проекта применять знания математики, физики и естествознания, химии и материаловедения, теории управления и информационные технологии для выбора и обоснования оптимальности проектных, конструкторских и технологических решений; выбирать технические средства и технологии, учитывая экологические последствия реализации проекта и разрабатывая меры по снижению возможных экологических рисков, применять знания истории, философии, иностранного языка, экономической теории, русского языка делового общения для организации инновационных процессов
P8	Способность применять конвергентные и мульти дисциплинарные знания, современные методы исследования и моделирования проекта, использовать современные информационные технологии и инструментальные средства, в том числе пакеты прикладных программ деловой сферы деятельности, сетевые компьютерные технологии и базы данных для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, исследования и моделирования, разработки и управления проектом, выполнения работ по сопровождению информационного обеспечения и систем управления проектами
P9	Способность использовать когнитивный подход и воспринимать (обобщать) научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, спланировать необходимый эксперимент, получить адекватную модель и исследовать ее.
P10	Способность разрабатывать проекты реализации инноваций с использованием теории решения инженерных задач и других теорий поиска нестандартных, креативных решений, формулировать техническое задание, использовать средства автоматизации при проектировании и подготовке производства, составлять документацию, презентовать и защищать результаты проделанной работы в виде статей и докладов.

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Институт социально-гуманитарных технологий
Направление подготовки 27.03.05 Инноватика
Кафедра инженерного предпринимательства

УТВЕРЖДАЮ:
Зав. кафедрой ИП ИСГТ
С.В. Хачин

(Подпись) (Дата)

ЗАДАНИЕ

на выполнение выпускной квалификационной работы

В форме:

выпускной квалификационной работы бакалавра

Студенту:

Группа	ФИО
ЗНЗ1	Адамова Татьяна Васильевна

Тема работы:

Стратегическое управление инновационным развитием территорий (на примере Республики Саха (Якутия))	
Утверждена приказом директора ИСГТ	№ 2780/с от 21.04.2017
Срок сдачи студентом выполненной работы:	13.06.2017

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ:

Исходные данные к работе	Эмпирический материал исследования в рамках производственной и преддипломной практик, источники литературы по теме государственного управления инновационным развитием
Перечень подлежащих исследованию,	Государственное управление инновационной деятельностью в

проектированию и разработке вопросов <i>(соотносится с названием параграфов или задачами работы).</i>	России и за рубежом; Анализ государственной программы и концепции инновационного развития Республики Саха (Якутия)
Консультанты по разделам выпускной квалификационной работы	
Раздел	Консультант
По разделу «Социальная ответственность»	Черепанова Н.В.
По разделу «Рекомендации к Стратегии социально-экономического развития РС(Я) до 2030 г.»	Калашникова Т.В.

Дата выдачи задания на выполнение выпускной квалификационной работы	6.02.2017
--	-----------

Задание выдал руководитель

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
доцент кафедры ИП ИСГТ	Галанина Екатерина Владимировна	к.ф.н.		6.02.2017

Задание принял к исполнению студент:

Группа	ФИО	Подпись	Дата
ЗН31	Адамова Татьяна Васильевна		6.02.2017

РЕФЕРАТ

Выпускная квалификационная работа 73 страниц, 8 рисунков, 13 таблиц, 28 источников, 7 приложений

Ключевые слова: инновации, инновационное развитие, научно-технический потенциал, «тройная спираль», инновационная деятельность, Российская Федерация, Республика Саха (Якутия).

Объектом исследования является государственное управление в области инновационного развития Республики Саха (Якутия).

Предметом исследования является реализация государственной политики в области инновационного развития Республики Саха (Якутия) Министерством инвестиционного развития и предпринимательства Республики Саха (Якутия).

Цель работы – разработать рекомендации к Стратегии социально-экономического развития Республики Саха (Якутия) до 2030 года.

Актуальность работы обусловлена тем, что в настоящее время для России значимо инновационное развитие, связанное с переходом от сырьевого типа экономики на инновационный, предполагающий производство новых конкурентоспособных товаров, способных конкурировать на отечественном и зарубежном рынках. Сегодня активно разрабатываются и внедряются стратегии, концепции, государственные программы, направленные на инновационное развитие России. Однако, осуществление инновационной деятельности невозможно без отдельного участия регионов России. В связи с этим, актуальным является стратегическое управление инновационным развитием регионов.

В процессе исследования проведен анализ стратегического управления инновационной деятельностью в России и за рубежом, анализ государственного регулирования инновационной деятельности в Республике Саха (Якутия).

В результате исследования разработаны рекомендации к Стратегии социально-экономического развития Республики Саха (Якутия) до 2030 года.

Теоретическая значимость работы заключается в исследовании государственного управления инновационной деятельностью в Российской Федерации и анализе реализуемой государственной политики в сфере инновационного развития Республики Саха (Якутия)

Практическая значимость работы заключается в возможности применения на практике разработанных рекомендаций к Стратегии социально-экономического развития Республики Саха (Якутия) до 2030 года.

Оглавление	
Введение.....	10
Глава 1. Государственное управление инновационным развитием территорий	13
1.1. Управление инновационной деятельностью: основные понятия, этапы, особенности	13
1.2. Анализ зарубежного опыта государственного управления инновационной деятельностью	18
1.3. Государственное управление инновационной деятельностью в Российской Федерации.....	23
Глава 2. Государственное регулирование инновационного развития Республики Саха (Якутия)	26
2.1. Реализация государственной политики в области инновационного развития Республики Саха (Якутия)	26
2.2. Научно-технический потенциал и инновационная инфраструктура Республики Саха (Якутия)	32
2.3. Анализ государственных программ и концепций инновационного развития Республики Саха (Якутия)	35
Глава 3. Стратегическое управление инновационным развитием Республики Саха (Якутия).....	42
3.1. Стратегия социально-экономического развития Республики Саха (Якутия).....	42
3.2. Рекомендации к Стратегии социально-экономического развития Республики Саха (Якутия)	46
Раздел «Социальная политика Республики Саха (Якутия)».....	66
Заключение	69
Список литературы	72
Приложение А. Глобальный инновационный индекс, рейтинг стран.....	76
Приложение Б. Нормативно-правовая база инновационной деятельности Российской Федерации.....	77

Приложение В. Перечень основных инвестиционных проектов Республики Саха (Якутия) на 2017-2018 гг.....	78
Приложение Г. Сравнительный анализ государственных программ в области инновационного развития 2012-2020 гг.....	85
Приложение Д. Фактические и плановые значения индикаторов государственной программы «Научно-техническое и инновационное развитие РС(Я) на 2012-2019 гг.».....	89
Приложение Е. Список экспертов Форсайта «Инновационное развитие Республики Саха (Якутия) -2030».....	92
Приложение З. Бланк опроса «Инновационная активность Республики Саха (Якутия)».....	93
Публикация студента.....	94

Введение

На сегодняшний день задача построения эффективных инновационных систем занимает одну из ключевых ролей в развитии государства. Что подразумевает переход от индустриальной экономики на постиндустриальный этап развития, в котором информация и знания являются главными источниками и в то же время продуктами производства. Текущая производственная модель не может больше гарантировать стабильный рост экономики, а зависимость от сырьевых ресурсов может привести к глубокому внутреннему кризису в период циклических спадов. Тем самым прогресс невозможен без внедрения инноваций и осмысленного управления инновационным развитием.

Россия перешла на инновационный путь развития экономики, что подтверждается концепцией долгосрочного социально-экономического развития России до 2020 года, а также Стратегией инновационного развития до 2020 года. Данные документы определяют внутреннюю политику России относительно инновационного развития. Страна для обеспечения развития ставит перед собой следующие задачи: формирования инновационной системы и инвестиционной среды в целом, создания условий для полного цикла развития инноваций, в том числе путем обеспечения макроэкономической стабильности, защиты конкуренции и прав собственности, устранения административных барьеров, а также стимулированием инноваций.

Российская Федерация согласно рейтингу «Глобальный инновационный индекс-2016» занимает 43 место. Для повышения рейтинга существует необходимость в совершенствовании механизма стимулирования инновационного развития в России. Однако данное развитие невозможно без отдельного участия регионов страны. Необходимо уделять внимание инновационному развитию регионов РФ.

Создание инновационной инфраструктуры в регионах является одним из важных направлений развития и стимулирования инновационной деятельности в РФ. По отдельности мы формируем цельную систему, которая в будущем увеличит конкурентные способности страны.

Формирование и развитие национальной инновационной системы являются необходимыми условиями реализации инновационного сценария развития региона. Эффективность данной системы во многом определяется – структурой, четкостью и согласованностью выполнения задач, поставленных государственной политикой перед ее элементами, а также сбалансированным развитием трансфера знаний и производства наукоемкой продукции.

Государственное регулирование инновационного развития РС(Я) – осуществляется Министерством инвестиционного развития и предпринимательства Республики Саха (Якутия). Приоритетным направлением экономического и социального развития региона, повышения национальной конкурентоспособности, значительного улучшения качественного уровня жизни населения, обозначенным во всех стратегических документах Российской Федерации и Республики Саха (Якутия), является переход к инновационному социально-ориентированному типу экономического развития. Перед Министерством поставлена задача ускоренного перевода экономики Якутии на инновационный путь развития.

Объектом исследования является государственное управление в области инновационного развития Республики Саха (Якутия).

Предметом исследования является реализация государственной политики в области инновационного развития Республики Саха (Якутия) Министерством инвестиционного развития и предпринимательства Республики Саха (Якутия).

Цель работы – разработать рекомендации к Стратегии социально-экономического развития Республики Саха (Якутия) до 2030 года.

Для достижения поставленной цели были определены следующие задачи:

1. Рассмотреть зарубежный опыт государственного управления инновационной деятельностью;
2. Изучить государственное управление инновационной деятельностью в Российской Федерации;
3. Изучить государственную политику в области инновационного развития Республики Саха (Якутия) на основе деятельности Министерство инвестиционного развития и предпринимательства Республики Саха (Якутия);
4. Описать научно-технический потенциал и инновационную инфраструктуру Республики Саха (Якутия);
5. Разработать рекомендации к Стратегии социально-экономического развития Республики Саха (Якутия) до 2030 г.

В процессе исследования проведен анализ стратегического управления инновационной деятельностью в России и за рубежом, анализ государственного регулирования инновационной деятельности в Республике Саха (Якутия).

В результате исследования разработаны рекомендации к Стратегии социально-экономического развития Республики Саха (Якутия) до 2030 года.

Теоретическая значимость работы заключается в исследовании государственного управления инновационной деятельностью в Российской Федерации и анализе реализуемой государственной политики в сфере инновационного развития Республики Саха (Якутия)

Практическая значимость работы заключается в возможности применения на практике разработанных рекомендаций к Стратегии социально-экономического развития Республики Саха (Якутия) до 2030 года.

Глава 1. Государственное управление инновационным развитием территорий

1.1. Управление инновационной деятельностью: основные понятия, этапы, особенности

Инноватика – «наука, которая направлена на активизацию деловой активности предприятий за счет адаптации к инновационным процессам, изучение теорий создания новшеств, и обеспечение устойчивых темпов роста на основе научно-технологического развития» [7].

Для того, чтобы начать говорить об инновационной деятельности в общем, необходимо понимать, что мы имеем в виду под словом «инновация». На сегодняшний день существует множество определений данного понятия.

Использование термина «инновации» стало особенно активно применяться в период переходной экономики Российской Федерации в целях обозначения некоторых подобных понятий: «инновационная политика», «инновационный процесс», «инновационная деятельность» и другие.

Множество ученых, занимающихся исследованиями инновационной сферы, по-своему понимают термин «инновации» и зачастую их мнения рознятся. Твисс Б. понимает инновации как процесс, в результате которого идеи или изобретения приобретают экономическое содержание [7].

Наиболее распространенным и активно используемым определением инноваций является формулировка австрийского и американского экономиста Й. Шумпетера. Он определил, что «инновации – это непостоянный процесс внедрения новых комбинаций в случае появления нового товара, внедрения новой технологии производства, открытия нового рынка, получения новых источников сырья, внедрения свежей организационной структуры» [28]. Ученый считал, что инновации связаны с любыми изменениями, в результате которых применяются новые и

усовершенствованные решения в технологиях, технике, организации производств и снабжений.

На основе законодательной правовой базы Российской Федерации под инновацией или нововведением принято считать конечный результат инновационной деятельности, который получает реализацию в виде нового или усовершенствованного продукта [8].

На данный момент мировая литература насчитывает большое количество подходов к классификации инноваций.

Таблица 1 – Классификация инноваций [7]

Критерий	Инновации
По содержанию	Производственные (технологические), управленческие, информационные и социальные
По уровню новизны	На основе: высоких технологий, продвинутых технологий, технологий среднего уровня, технологии низкого уровня
По последствиям использования	Базисные, улучшающие, псевдоинновации
По месту использования	В производственной сфере (промышленность, строительство, с/х и т.д.), в непроизводственной сфере (образование, наука и т.д.)
По этапам инновационного процесса	Ноу-хау, патент, комплекс документации, новый продукт
По масштабу	Локальные, региональные, глобальные

Каждая инновация имеет свой «жизненный цикл», который включает в себя следующие фазы: выход на рынок, рост, зрелость, упадок, уход с рынка [7].

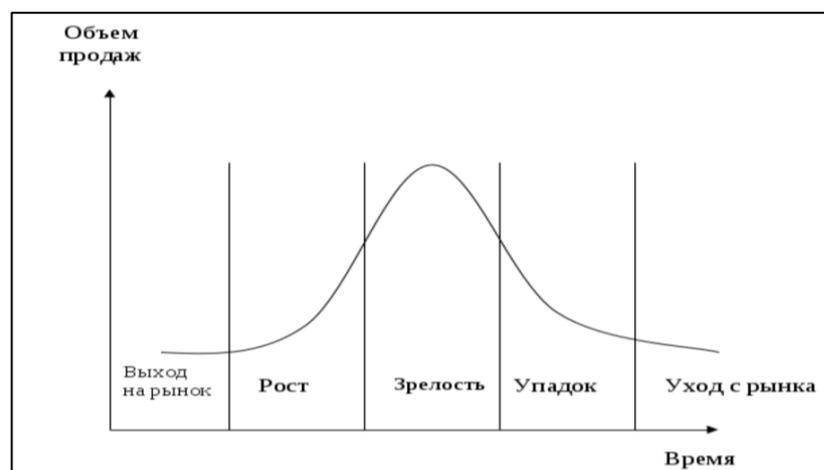


Рисунок 1 – Жизненный цикл инновационного продукта

При обосновании управленческих решений по развитию инновационной деятельности организации необходимо учитывать, на какой жизненной стадии находится инновация. Это позволит правильно оценить возможный объем продаж и прогнозировать его изменение.

Инновационная деятельность подразумевает под собой применение плодов проведения научных исследований с целью генерации и распространения нового или модернизации уже существующего товара, а также связанные с инновационным процессом различные исследования и разработки. Другими словами, под инновационной деятельностью можно понимать совокупность различных деятельностей, направленных на производство и распространение инновационных продуктов и услуг.

Инновационная деятельность согласно различным определениям может состоять из разных этапов [7].



Рисунок 2 – Этапы инновационной деятельности

Все этапы взаимосвязаны между собой и обеспечивают эффективность инновационного процесса.

Инновационная деятельность характеризуется высоким риском, обусловлен тем, что если товар ранее реализовывался, то можно предусмотреть в определенном временном интервале объем его потребления,

однако если товар новый, то очень сложно определить объем его потребления. Это связано, во-первых – с высоким уровнем неопределенности поведения потребителя; во-вторых – со сложностью точного потребления экономического потенциала нового продукта.

Повышенный риск – сумма рисков этапов инновационной деятельности:

$$R_{\text{и}} = R_{\text{НИР}} + R_{\text{ОКР}} + R_{\text{осв}} + R_{\text{пр}} + R_{\text{рын}} + R_{\text{ф-м}}$$

где $R_{\text{НИР}}$, $R_{\text{ОКР}}$, $R_{\text{осв}}$, $R_{\text{пр}}$, $R_{\text{рын}}$, $R_{\text{ф-м}}$ – риски соответственного проведения НИР, проведения ОКР, освоения, производства нового товара, выхода на рынок с новым товаром, форс-мажорных обстоятельств [7].

Одной из важнейших характерных черт инновационной деятельности – взаимосвязь эффективности использования ресурсов и уровня новизны продукции.

Было установлено, что инновационная продукция может различаться в зависимости от уровня новизны применяемых технологий.

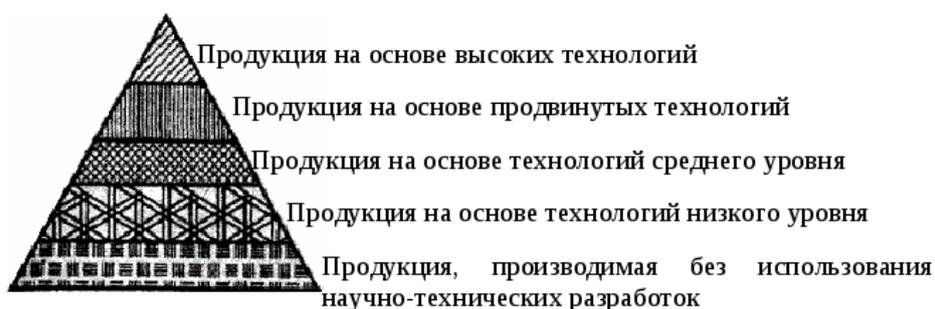


Рисунок 3 – Классификация продукции в зависимости от уровня новизны применяемых технологий [7]

Особенность продукции, произведенной на основе научно-технических разработок, заключается в том, что дополнительные затраты на первых стадиях инновационного цикла окупаются и приносят значительный эффект на стадиях ее производств, эксплуатации и потребления.

Прогрессивные технологии позволяют рационально использовать ресурсы (сырьевые, трудовые, топливные). Так потребитель на стадии эксплуатации получает экономию за счет низких затрат на эксплуатацию

технического изделия. Чем выше уровень новизны, тем больше потенциальная прибыль.

Высокие технологии позволяют устанавливать монопольные цены и получать высочайшую прибыль, продвинутое технологии позволяют получать очень высокую прибыль. Товар, произведенный на основе технологий среднего и низкого уровней, может принести прибыль только при значительном объеме реализации продукции данного вида.

Выход на рынок с новым продуктом требует проведения особой дополнительной работы (если продукт уже реализовывался на рынке, то можно на основании данных о поведении покупателей предсказать возможный объем реализации). Падение спроса на традиционный товар вызывает падение цены, приводит к снижению объема производства. Если товар выходит на рынок впервые, то неопределенность многократно возрастает [7].

Высокие технологии позволяют устанавливать монопольные цены и получать высочайшую прибыль, продвинутое технологии позволяют получать очень высокую прибыль. Товар, произведенный на основе технологий среднего и низкого уровней, может принести прибыль только при значительном объеме реализации продукции данного вида.

Выход на рынок с новым продуктом требует проведения особой дополнительной работы (если продукт уже реализовывался на рынке, то можно на основании данных о поведении покупателей предсказать возможный объем реализации). Падение спроса на традиционный товар вызывает падение цены, приводит к снижению объема производства. Если товар выходит на рынок впервые, то неопределенность многократно возрастает [7].

В результате различных инновационных открытий происходит накопление знаний, что приводит к увеличению спроса на внедрения новых технологий и продуктов, и как следствие наблюдается скачок в производственной сфере. Данный скачок обозначает переход технологий на

новый уровень с максимальной эффективностью для общества. С экономической точки зрения идет максимизация прибыли и минимизация издержек, а в социальной – повышение уровня жизни населения и образование новых рабочих мест. С одной стороны, инновационный процесс может вызвать значительный скачок в развитии той или иной сферы жизни общества, с другой стороны, инновационный вид деятельности постоянно сопряжен с различными рисками из-за неопределенности результата.

Согласно разработкам ЮНЕСКО научно-техническая деятельность является фундаментом инновационной деятельности, которая заключается в научных разработках и исследованиях, подготовке кадров для осуществления инновационного процесса, научно-технических услугах [3]. Инновационная деятельность является связующим звеном между научной деятельностью и экономической.

На сегодняшний день инновационная деятельность оказывает значительное воздействие на развитие государства: интеллектуальный ресурс – важнейшее условие развития в современных условиях.

Так инновационная деятельность является основой конкурентоспособности национальной экономики, региона, отрасли, организации, конкретного вида продукции, специалиста. Инновации сегодня определяют качество жизни населения, возможность эффективно решать экономические проблемы, вопросы здравоохранения и т.д. Современную эпоху можно назвать эпохой трех «И»: инвенции (новые знания), инновации, инвестиции [6].

1.2. Анализ зарубежного опыта государственного управления инновационной деятельностью

Страны достигают успехов в социально-экономическом развитии, если основой их экономической политики является формирование позитивного отношения у участников «тройной спирали» к различным инновациям,

развитию наукоемких производств и широкому проведению научных исследований и разработок [1].

Под участниками «тройной спирали» подразумеваются – наука, бизнес и власть. Модель тройной спирали (Triple Helix Model) была описана социологами Г. Ицковицем и Л. Лейдесдорфом в середине 1990-х годов, как уникальный институциональный опыт Кремниевой долины [21].

Данная концепция межорганизационных взаимодействий возникает в результате эволюции экономики и общества. Модель инновационного развития по «тройной спирали» включает в себя три основных элемента:

1. элементы тройной спирали (Наука, Бизнес, Власть) стремятся к сотрудничеству, инновационная составляющая происходит из данного взаимодействия;
2. в обществе, основанном на научном знании характерно усиление роли университетов во взаимодействии с промышленностью и правительством;
3. в дополнение к традиционным функциям, каждый их трех элементов «частично берет на себя роль другого».



Рисунок 4 – Модель взаимодействия «тройной спирали»

Управление тройной спиралью осуществляется посредством механизма регионального партнерства с целью экономического развития, основанного на инновациях.

Инновационное развитие экономики – сложный экономический процесс, который опирается на использование научно-технического потенциала и институционального обеспечения, состоящего из комплекса институтов на различных уровнях. При этом важная роль отводится

институтам интеллектуальной собственности, корпоративной ответственности заинтересованных сторон, государства, законодательной системы, инвесторов, высшей школы и т.д.

Далее рассмотрены существующие модели экономической модернизации и типы национальных инновационных систем (НИС). В работах Т.В. Колесникова, А.П. Кохно, Д.Л. Малютина, Р. Скотта важная роль отведена исследованию стратегий реализации инновационной политики США, стран ЕС, Японии и др. стран [4-6, 23, 26].

Как показал опыт многих менее развитых стран, успешный переход к инновационной модели функционирования национальной экономики возможен лишь при условии реформирования экономической среды в целом на основе коренной перестройки хозяйственного механизма страны. Регулирование инновационного процесса должно происходить адекватно национальным условиям, которые имеют как общие, так и специфические черты по сравнению с институциональной составляющей внедряемой инновационной программы [1].

На основе рейтинга стран «Глобальный инновационный индекс» сделана сводная таблица с группировкой стран (см. Приложение А). Из данных можно определить, что ни одна из стран ЕС Восточной Европы, постсоветских стран ЕС, стран БРИК, не вошли в десятку самых инновационно развитых стран. В целом доля стран Европы в рейтинге «Глобальный инновационный индекс» (рассматривая ТОП-50) колебалась с 62% (2013 г.) до 64% (2016 г.). Наилучшие результаты на протяжении 2013–2016 гг. имели: Дания, Ирландия, Нидерланды, Финляндия, Франция, США, Великобритания, Гонконг, Сингапур. Лидирующие позиции с 2013 года и на сегодняшний день сохраняет за собой Швейцария.

В мировой практике выделяют три типа моделей инновационной деятельности развитых стран со следующей ориентацией на:

1. распространение инноваций – рационализация всей структуры экономики, создание благоприятной инновационной среды

(Швейцария, Германия, Швеция,);

2. лидерство в науке – реализация крупномасштабных целевых проектов, охватывающих все стадии научно-производственного цикла, как правило, со значительной долей научно-инновационного потенциала в оборонном секторе (США, Англия, Франция);
3. стимулирование инновационной активности – развитие инновационной инфраструктуры, обеспечение восприимчивости к достижениям мирового научно-технического прогресса, координации действий различных секторов в области науки и технологий (Япония, Южная Корея).

В соответствии с регуляторным обеспечением инновационной политики можно выделить активный и пассивный вид моделей, несмотря на национальные отличия в их реализации. Активный вид характерен для наиболее высокоразвитых государств мира, входящих в состав Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), а также для стран с наиболее активным избирательным поглощением инноваций – Китая и части азиатских членов Азиатско-Тихоокеанского экономического сотрудничества (АТЭС) [1].

Характерная черта «активной» подгруппы стран – возможность обеспечить развитие экономики за счет внутренней технико-технологической и научно-исследовательской базы. Данная характеристика не означает полного отказа от приобретения более прогрессивных разработок из-за рубежа. Доля инновационного импорта выше у следующих небольших государств: Бельгии, Канады, Дании и др.

В США наименьшая зависимость от импорта, так как преимущественная часть мировых высокотехнологичных разработок принадлежат ей. Именно это позволяет США диктовать инновационную политику не только менее технологичным странам, но и частично – другим уже высокотехнологичным участникам данной группы.

К пассивным отнесут такие типы инновационной политики, которые осуществлялись сначала латиноамериканскими, а с 90-х годов XX в. – и постсоветскими, центрально-европейскими постсоциалистическими странами и некоторыми странами других регионов (Турция, Египет).

Ситуацию с инновациями в Российской Федерации, которая сложилась с начала этого века, можно охарактеризовать как пассивно-активную.

Рассмотрим опыт инновационного развития экономики на примере организации инновационной деятельности в некоторых странах мира [2, 25]. Специфическая особенность инновационной политики США состоит в ее тесной ориентации на саморазвитие субъектов хозяйствования на основе принципа жесткой конкурентной борьбы. Эти принципы рациональной национальной политики в условиях рыночной экономики используются и в других странах мира, но только в США они приобрели последовательно директивный характер. Именно повышенное общегосударственное влияние на конкуренцию вынуждает субъекты хозяйствования США постоянно использовать инновации и совершенствовать их формы и методы.

Инновационная модель «европейского» типа, в отличие от «американской», предусматривает намного более весомое вмешательство государства практически во все такие же, как у США, институциональные формы высокотехнологического развития. В Европе также привлекается частный капитал банков и корпораций, но большая часть ассигнований поступает непосредственно из государственных и местных бюджетов. Такая поддержка научно-технологической составляющей инноваций возможна благодаря привлечению для этого солидных средств на центральном и региональном уровнях. Высокий уровень государственной опеки научно-технологической сферы в ЕС обеспечивается развитой системой ее институционального обеспечения.

Переход к инновационной модели развития экономики предполагает разработку концепции и программы ее реализации. Для формирования целостной программы следует использовать уже существующий зарубежный

опыт инновационного развития экономики и институционального обеспечения этого процесса.

1.3. Государственное управление инновационной деятельностью в Российской Федерации

Многие исследователи, занимающиеся разработками в сфере инноваций, говорят о важности поддержки и регулирования данного сектора экономики государством.

Перераспределение ресурсов в научно-технический сектор экономики позволяет странам получать сверхприбыль, модернизировать экономику и занять лидирующие позиции на международной арене. Другими словами, большой технологический скачок в развитии наблюдается в странах, в которых цикличность технологического развития находится под регулированием государства и является объектом в стратегическом управлении. Осуществляя поддержку в области инноваций, государство ставит перед собой следующие цели [9]:

1. усиление влияния инноваций на рост и развитие национальной экономики;
2. обеспечение модернизации в сфере производства;
3. повышение обороноспособности страны;
4. преобразования в сфере экологии;
5. сохранение и накопление научных знаний и технологий.

Для выполнения поставленных целей, государство придерживается следующих принципов:

1. соблюдение свободы в научном творчестве;
2. обеспечение охраны интеллектуальной собственности;
3. интеграция инновационной деятельности;
4. распределение ресурсов между различными направлениями в инновационном секторе.

Следовательно, в современных условиях в основе экономического развития национальной экономики лежит государственная политика инновационного развития, которая заключается в обеспечении экономического и социального развития страны на основе эффективного использования интеллектуальных ресурсов общества.

В России субъектами инновационной деятельности считаются [8]:

- юридические лица с любой организационно-правовой формой и формами собственности, которые участвуют в инновационной деятельности;
- физические лица, являющиеся гражданами РФ;
- органы, наделенные государственной властью РФ и субъектов РФ;
- органы местного самоуправления;
- граждане и организации, имеющие иностранное происхождение.

Государственная политика РФ в сфере инноваций является комплексом мер, активизирующих инновационную деятельность, увеличивающих ее эффективность, распространяющих новые товары и услуги с целью повышения социально-экономического развития в стране. Инновационная политика осуществляется в три этапа [9]:

1. на основании анализа инновационного потенциала в стране и регионах создаются концепции развития;
2. проведение мероприятий по поиску основных направлений инновационного развития, нуждающихся в поддержке;
3. достижение поставленных целей и повышение активности в сфере инноваций.

Государственное воздействие на инновационное развитие осуществляется путем организации инновационной деятельности, информационной поддержке и посредством финансирования. В законодательстве РФ отражены два типа управления наукой: государственное управление и самоуправление. Согласно первому принципу субъекты управления представлены [8]:

- государственными академиями (РАН, ВАСХНИЛ, РАМН, РАО, РАХ, РААСН);
- федеральными органами государственной власти (федеральные службы, государственные комитеты, министерства, федеральные агентства);
- региональными органами государственной власти (специально созданные органы исполнительной власти субъектов РФ).

Государственная политика осуществляется посредством федеральных законов, программ развития, разработкой стратегий и концепций.

Поскольку инновационная сфера в России еще достаточно молода, инновационная политика требует доработки. Еще не во всех регионах страны созданы должные условия для реализации инновационной деятельности. Инновационная деятельность может вызвать значительный скачок в развитии той или иной сферы жизни общества, с другой стороны, инновационный процесс постоянно сопряжен с различными рисками из-за неопределенности результата.

На данный момент времени РФ заимствование инноваций превосходит собственное производство. Поскольку в стране реализуется сырьевая модель экономики, можно предположить, что топливно-энергетический сектор (ТЭС) окажется в самом центре инновационного развития. Сейчас существует спрос на инновации, позволяющие осуществлять более глубокую переработку сырья (лес, нефть, металл). Перспективными направлениями инновационного развития выступают следующие направления: нанотехнологии; информационные технологии; атомная энергетика; космическое пространство.

Глава 2. Государственное регулирование инновационного развития Республики Саха (Якутия)

2.1. Реализация государственной политики в области инновационного развития Республики Саха (Якутия)

Государственное регулирование инновационного развития Республики Саха (Якутия) основано на нормативно-правовых актах (Приложение Б). Осуществляется регулирование с помощью Департамента формирования бизнес-климата, внедрения инноваций и продвижения имиджа, который входит в состав Министерства инвестиционного развития и предпринимательства.

Министерство инвестиционного развития и предпринимательства (далее – Министерство) является уполномоченным исполнительным органом государственной власти Республики Саха (Якутия), который осуществляет функции регулирования инвестиционной деятельности, а также ответственен за проведение:

- инновационной политики;
- кластерной политики;
- политики в сфере государственно-частного партнерства;
- политики в сфере развития малого и среднего предпринимательства;
- имиджевой политики в части продвижения и реализации инвестиционного, инновационного и туристического потенциала Республики Саха (Якутия).

Финансовое обеспечение деятельности Министерства осуществляется за счет средств государственного бюджета Республики Саха (Якутия).

Основными задачами Министерства являются:

1. выработка и реализация государственной инвестиционной политики Республики, в том числе формирование благоприятного инвестиционного климата и привлечение инвестиций в экономику Республики Саха (Якутия);

2. осуществление государственной инновационной политики Республики, в том числе создание благоприятных условий для развития инновационных и креативных технологий в отраслях экономики;

3. реализация государственной политики в сфере развития малого и среднего предпринимательства, в том числе создание благоприятных условий для развития малого и среднего предпринимательства на территории Республики Саха (Якутия);

4. выработка и реализации государственной политики в сфере развития туризма, в том числе создание благоприятных условий для развития индустрии туризма;

5. участие в реализации государственной политики по развитию местного производства;

6. продвижение товаров и услуг местного производства на внешние рынки;

7. формирование и реализация экспортного потенциала Республики Саха (Якутия).

Численность работников аппарата министерства утверждена Указом Главы Республики Саха (Якутия) от 30 января 2017 года № 1278 и от 05.02.2017 года № 1612 в количестве 48 штатных единиц.

По стажу государственной гражданской службы аппарат министерства характеризуется следующими данными:

до 1 года – 12 чел.;

от 1 года до 3 лет – 25 чел.;

от 3 до 5 лет – 7 чел.;

от 5 до 10 лет – 4 чел.;

Средний возраст работников министерства – 29 лет. 42 сотрудника имеют высшее экономическое или специальное образование. В министерстве 4 человека имеют второе высшее образование, 2 человек являются кандидатами наук.

Организационная структура Министерства является в основном иерархической, так как соответствует принципу подчинения нижних уровней верхним.



Рисунок 5 – Структура Министерства инвестиционного развития и предпринимательства Республики Саха (Якутия)

Формирование научно-инновационной инфраструктуры производится путем государственной поддержки научно-инновационной деятельности. Существуют следующие меры государственной поддержки:

1. Грант Главы РС (Я) для поддержки инновационных проектов по приоритетным направлениям научной, научно-технической и инновационной деятельности.

Грант был учрежден в 2013 году с целью финансирования инновационных проектов, находящихся на начальной (посевной) стадии развития. Финансируются из средств государственного бюджета Республики Саха (Якутия).

2. Субсидии на государственную поддержку инициатив хозяйствующих субъектов по модернизации и технологическому развитию отраслей экономики Республики Саха (Якутия).

Целевое назначение субсидии – предоставляется на возмещение затрат на научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы (в том числе на приобретение связанного с указанными работами технологического оборудования), возникших в связи с реализацией

мероприятий по модернизации и технологическому развитию отраслей экономики Республики Саха (Якутия).

В 2016 году в целях реализации инновационных проектов на начальной стадии развития предоставлены 4 гранта Главы Республики Саха (Якутия) на общую сумму 2 млн. рублей для поддержки следующих инновационных проектов: «Разработка автопилотов для БПЛА», «Организация производства композитных нарт», «Организация производства программно-аппаратного комплекса автоматизации бытовых инженерных систем», «Система контроля и управления доступом на базе мобильных телекоммуникационных устройств». Всего в конкурсном отборе участвовало 30 проектов.

Содействие инновационной деятельности предпринимательских структур является существенным для развития научно-инновационного потенциала. Особый вклад в укреплении потенциала вносят: стимулирование разработок и производства новых видов продукции, освоение прогрессивных технологий, патентов, ноу-хау и участие в создании рыночной инфраструктуры, которая обеспечивает субъектам хозяйствования благоприятные условия.

В рамках инновационного развития Республики Саха (Якутия) и приоритетных направлений Министерством реализуются крупные инвестиционные проекты на территории Республики Саха (Якутия) (Приложение В). Перечень приоритетных проектов определен в следующих документах: Схемы комплексного развития производительных сил, транспорта и энергетики Республики Саха (Якутия) до 2020 года (Схема-2020), Стратегии социально-экономического развития Дальнего Востока до 2025 года, федеральных целевых программ, государственных программ Республики Саха (Якутия), Восточной газовой программы.

Задачи, которые стоят перед Министерством инвестиционного развития и предпринимательства в этой области обозначены в проекте Стратегии социально-экономического развития – 2030:

1. Сформировать эффективную инфраструктуру привлечения инвестиций и сопровождения инвестиционных проектов.

2. Создать благоприятные условия для инвестиционной, инновационной и предпринимательской деятельности.

3. Обеспечить инвестиционными ресурсами приоритетные сектора экономики для их ускоренного развития, включая «сектора будущего» - инновационные и креативные сектора.

4. Сформировать конкурентоспособную систему стимулов, предоставляемую целевым внешним инвесторам.

Министерством определены первоочередные якорные инвестиционные проекты в области развития инфраструктуры, производства местной продукции, инновационной и социально-ориентированной направленности. Таким образом, на территории Республики Саха (Якутия) были созданы 2 территории опережающих разработок (далее – ТОР):

1. В 2015 г. реализован «Индустриальный парк «Кангалассы» на территории городского округа «город Якутск»

Продукция резидентов парка ориентирована на развитие производства товаров для внутреннего потребления, что является приоритетным направлением развития республики. В начале 2017 года получены первые результаты: компанией «Саюри» с применением японских технологий и привлечением инвестиций «Hokkaido Corporation» построена круглогодичная теплица с общим объемом инвестиций в проект – 1,3 млрд. рублей, из них по первому этапу – 78,7 млн. рублей [16].

В ближайшее время будут запущены проекты других резидентов ТОР «Индустриальный парк «Кангалассы» – это выпуск пищевой тары, котлов длительного горения, лакокрасочных изделий. Всего в ТОР «Кангалассы» на данный момент зарегистрированы 10 компаний-резидентов, которые инвестируют в экономику Якутии более 2 млрд. рублей и трудоустраивают 269 человек. На стадии рассмотрения находятся еще 15 проектов, общий объем инвестиций по которым оценивается в объеме более 1,6 млрд. рублей [16].

2. В 2016 г. – проект «Южная Якутия» на территории Нерюнгринского района.

Создание ТОСЭР «Южная Якутия» обеспечит создание не менее 2640 рабочих мест и привлечет более 19 млрд. рублей частных инвестиций. В рамках второго этапа проекта ТОСЭР «Южная Якутия» будет расширена его территория, состав его резидентов. По итогам второго этапа проекта будут созданы 26 000 рабочих мест и привлечены более 597 млрд. рублей инвестиций [16].

В течение 2016 года ГАУ «Технопарк «Якутия» было проведено пять конкурсов по присвоению статуса резидента, по итогам которых принято 34 новых резидента, выпущено по истечению срока – 27, из которых 6 стали резидентами ТОСЭР «Индустриальный парк «Кангалассы». В итоге количество резидентов Технопарка достигло 89. Создано дополнительно 61 рабочее место. Объем произведенной инновационной продукции резидентами составил 376 млн. рублей. Общий объем привлеченных инвестиций составил 97,4 млн. рублей. Ведется работа по созданию Парка высоких технологий ИТ-парка в г. Якутске. Проект переструктурирован на реализацию с привлечением внебюджетных средств.

Венчурная компания «Якутия» инвестировала в 5 проектов на сумму 76,0 млн. рублей в области строительства, коммунального хозяйства, энергоэффективности. Запущены проекты по производству теплоизоляционного материала, пищевой продукции из местного сырья [16].

25 июня состоится ежегодная республиканская выставка инновационных проектов и изобретений «Sakha Innovation 2017», в которой будет выставлено 35 проектов. Также в этом году в ГО «город Якутск» стартует масштабное мероприятие по поиску, развитию и поддержке перспективных стартапов в России, работающих в сфере высоких технологий – «Open Innovation Startup tour -2017» [16].

В республике реализуется большое количество мероприятий, направленных на развитие инновационной структуры. В целом все мероприятия оказывают положительный эффект.

2.2. Научно-технический потенциал и инновационная инфраструктура Республики Саха (Якутия)

Республика Саха (Якутия) относится к числу важнейших геостратегических регионов Российской Федерации. Развитие Республики в значительной мере опирается на огромные природные ресурсы, основу экономики Якутии составляет добывающая промышленность. На долю Якутии приходится 26% добываемых в мире алмазов, 5% запасов олова, 4,5% – сурьмы, 3,4% – урана, 2% – запасов железной руды и 2,5% лесов мира.

На северо-востоке Российской Федерации Якутия – крупнейший центр развития науки и представлена 23 научно-исследовательскими институтами разного профиля. Основной потенциал науки образуется 8 институтами Сибирского отделения РАН. Кроме того, в регионе осуществляют деятельность институты Россельхозакадемии, Российской академии медицинских наук, ведомственные и проектные институты, Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова [24].

Якутский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук объединяет потенциал следующих НИИ:

Таблица 2 – Научно-исследовательские институты СО РАН в Республике Саха (Якутия)

№	Наименование НИИ	Направления деятельности института
1	Институт биологических проблем криолитозоны СО РАН	-изучение структуры, функционирования и устойчивости северных экосистем; -разработка научной основы охраны и оптимизации использования биологических ресурсов криолитозоны.

2	Институт геологии алмаза и благородных металлов СО РАН	-исследование строения литосферы кратонов и коллизионных зон; -прогнозирование месторождения алмаза и благородных металлов; -разработка алмазных технологий.
3	Институт горного дела Севера имени Н.В. Черского СО РАН	-вырабатывание научных основ комплексного освоения минеральных ресурсов в условиях криолитозоны.
4	Институт гуманитарных исследований и проблем малочисленных народов Севера СО РАН	-изучение вопросов национального менталитета и общественно-исторического процесса: народов Арктики и Севера.
5	Институт космофизических исследований и аэронауки имени Ю.Г. Шафера СО РАН	-решение задач физики космических лучей; физики околоземного космического пространства.
6	Институт мерзлотоведения имени П.И. Мельникова СО РАН	-мониторинг состояния криолитозоны и прогнозирование ее развития.
7	Институт проблем нефти и газа СО РАН	-исследования по проблемам геологии, разработки месторождений, транспорта и переработки углеводородного сырья в условиях Крайнего Севера; -ведение работ над вопросами материаловедения и технологий на основе органических материалов.
8	Институт физико-технических проблем Севера СО РАН	-решение физико-технических проблем материаловедения, технологий и энергетики Севера.

С 1993 года свою деятельность осуществляет Академия наук Республики Саха (Якутия), основными направлениями работы которой являются интеграция научного сообщества республики в решении задач научного обеспечения вопросов социально-экономического развития региона, реализация экспертных функций, широкая популяризации научных

знаний и достижений ученых республики, работа с научной молодежью, образовательными учреждениями.

В Республике существует ряд действующих форм поощрения научно-исследовательской деятельности молодых ученых, которые не имеют аналогов в других регионах. Речь идет о выплате государственных стипендий и единовременных вознаграждениях за защиту кандидатских и докторских диссертаций, за выполнение научно-исследовательских работ. На данные цели в республиканском бюджете ежегодно предусматриваются финансовые средства в размере около 20 млн. рублей. Развитию мер государственной поддержки ученых уделяется значительное внимание [24].

Благодаря уникальным природно-климатическим условиям, малой изученности территории республики она является одним из центров международного сотрудничества на северо-востоке России. Здесь ежегодно проводят исследования десятки международных экспедиций, предметом изучения которых являются условия распространения и динамики многолетнемерзлых грунтов, природная среда, животный мир, климат, ионосферные процессы и др.

В Республике Саха (Якутия) созданы основные элементы системы развития в сфере инноваций: ГАУ «Технопарк «Якутия», ОАО «Венчурная компания «Якутия» (с государственным участием). В дальнейших планах создание и развитие отраслевых территориальных кластеров развития: формирование Центра коллективного пользования в ГАУ «Технопарк «Якутия», Центра защиты интеллектуальной собственности при Академии наук Республики Саха (Якутия), Агротехнопарка, Парка высоких технологий, кластера производства композиционных материалов, Центра климатических испытаний и других.

Республика обладает необходимой инновационной инфраструктурой для дальнейшего социально-экономического развития региона.

2.3. Анализ государственных программ и концепций инновационного развития Республики Саха (Якутия)

В данном пункте проанализированы основные мероприятия «Концепции научно-технической и инновационной политики до 2015 года и основных направлений до 2030 года» и проведен анализ эффективности Государственной программы «Научно-техническое и инновационное развитие Республики Саха (Якутия) на 2012-2019 годы».

В 2011 году правительством Республики была утверждена *«Концепция научно-технической и инновационной политики до 2015 года и основных направлений до 2030 года»* [15], которая, в частности, определяет «основные цели и задачи обеспечения перехода экономики к 2015 году на инновационный путь развития».

Правовой базой Концепции являются: Конституция РФ, Конституция РС (Я), Федеральный закон от 12.08.1996 №127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике», Стратегия развития науки и инноваций РФ [15].

Реализация Концепции направлена на обеспечение стратегических приоритетов Республики. Он был введен для создания и обеспечения благоприятных правовых, организационных, экономических и финансовых условий для развития активной инновационной деятельности всех субъектов экономики с учетом ее региональных особенностей. Для осуществления целостной региональной инновационной системы, способной обеспечить эффективное взаимодействие научно-технической сферы со сферой производства и иными сферами жизнедеятельности.

Конечной целью научно-технической и инновационной политики Республики является создание целостной региональной системы по управлению инновациями, базирующейся на эффективном использовании имеющегося научно-технического потенциала, построении инновационной

инфраструктуры и совершенствовании механизмов государственного содействия коммерциализации результатов научных исследований [15].

Для определения того, достигла ли реализация Концепции необходимых результатов, рассмотрены основные мероприятия. Мероприятиям был присвоен статус и приведен результат от их осуществления.

Таблица 3 – Мероприятия в целях развития инновационной деятельности

№	Мероприятие	Статус выполнения	Результат
1	Гранты на создание инновационной компании	выполнен	поддержано 21 субъект инновационного предпринимательства, на общую сумму 15,54 млн. рублей [19] Сохранено 113 рабочих мест, создано 58 рабочих мест [19]
2	Субсидии субъектам малого и среднего предпринимательства в целях возмещения затрат в связи с производством товаров, выполнением работ, оказанием услуг	выполнен	выдано 38 субсидий на конкурсной основе, на общую сумму 28,71 млн. рублей [19] Сохранено 94 рабочих места, создано 61 рабочее место [19]
3	Создание технопарков	выполнен	созданы: ГАУ «Технопарк «Якутия», Технопарк в г. Нерюнгри

Данные мероприятия выполнены и достигли предполагаемого результата. Также они являются важными для заложения первых и прочных

основ для перехода экономики на инновационный путь развития. Сама Концепция имеет декларативный характер [15]. Изменениям Концепция с 2010 года не подвергалась, на ее основе были приняты Государственные программы Республики Саха (Якутия), дополняющие и регламентирующие инновационное развитие в Республике.

Повышение экономической роли инноваций (т.е. превращение знаний в деньги) является ключевым фактором, обусловившим в последнее десятилетие радикальные структурные сдвиги в мировой экономике. В первую очередь, это связано с усилением воздействия научно-технического прогресса на все стороны жизни общества, фундаментальными технологическими сдвигами, которые ведут к крупномасштабным социально-экономическим и институциональным переменам. Соответственно, меняется и набор основных факторов экономического роста. Важнейшими из них становятся интеллектуальный капитал и научные знания, которые признаются главными источниками создания устойчивого социально-экономического развития и конкурентных преимуществ территорий. В данном контексте вопросы инновационного переустройства и модернизации экономики были признаны ключевыми, магистральными направлениями социально-экономических преобразований в Российской Федерации и в Республике Саха (Якутия) в частности.

Важнейшими инструментами стимулирования взаимодействия и повышения координации различных секторов экономики с сектором исследований и разработок становятся государственные программы инновационного развития хозяйствующих субъектов, инновационные территориальные кластеры, технологические платформы, технополисы и технопарки, венчурные компании и другие.

В целях формирования научно-инновационной системы, обеспечивающей устойчивое социально-экономическое развитие Якутии, в 2012 г. была разработана *Государственная программа «Научно-техническое*

и инновационное развитие Республики Саха (Якутия) на 2012-2019 годы».

Госпрограмма основана на Федеральных нормативно-правовых актах.

В работе проведена оценка государственного регулирования инновационной деятельности на основе показателей Государственной программы РС(Я). Оценка конечных результатов Программы производится в соответствии с постановлением Окружной администрации города Якутска от 29.01.2016 N 11п «Об утверждении Порядка разработки, утверждения и реализации ведомственных целевых и муниципальных программ городского округа «город Якутск» [18].

Расчет фактического выполнения целей подпрограмм в составе Программы производится по формуле:

$$i_{ц} = \frac{i_{\text{факт}}}{i_{\text{план}}} \times 100\%, \quad (1)$$

где: $i_{\text{факт}}$ - фактическое значение индикатора;

$i_{\text{план}}$ - плановое значение индикатора.

Расчет фактического выполнения задач подпрограмм производится аналогично.

Оценка среднего значения выполнения задач подпрограммы рассчитывается по формуле:

$$i_3 = \frac{\sum i_{\text{задача}}}{n}, \quad (2)$$

где: $i_{\text{задача}}$ - значение выполнения задачи подпрограмм;

n - количество задач.

Далее, необходимо сравнить среднее значение выполнения цели подпрограмм со средним значением выполнения задач подпрограмм. В случае если разница между средним значением выполнения цели подпрограммы и средним значением выполнения задач подпрограммы составляет не более 10%, то показатели задач в полной мере способствуют достижению цели подпрограммы. В противном случае, показатели задач не способствуют достижению цели подпрограммы.

Интегральная оценка достижения цели Программы рассчитывается по формуле:

$$I_{ц} = L_1 \times i_{ц1} + L_2 \times i_{ц2} + L_3 \times i_{ц3}, \quad (3)$$

где: $i_{ц\text{цель}}$ - значение выполнения цели подпрограммы.

Для подпрограмм N 1 и N 2 значение весового коэффициента $L_1=L_2=0,4$.

Для подпрограммы N 3 значение весового коэффициента $L_3=0,2$.

В случае, если $I_{ц} \geq 90\%$, цель реализации Программы выполняется.

Для дальнейших расчетов по данной методике оценки приведена таблица с фактическими и плановыми показателями Подпрограмм Государственной Программы «Научно-техническое и инновационное развитие Республики Саха (Якутия) на 2012-2019 годы» на 2016 год (см. Приложение Г).

Значения целей и задач выполнения подпрограмм представлены в таблице. Расчеты сделаны по формуле 1, данные взяты за 2016 год.

Таблица 4 – Фактическое выполнение целей и задач подпрограмм

	i, %		i, %		i, %
Цель N 1	97,44	Цель N 2	99,20	Цель N 3	200
Задача N 1.1	100,00	Задача N 2.1	88,92	Задача N 3.1	200
Задача N 1.2	69,23	Задача N 2.2	85,71		
Задача N 1.3	112,35	Задача N 2.3	86,95		
Задача N 1.4	72,22	Задача N 2.4 (1)	93,33		
		Задача N 2.4 (2)	140,00		

Следует учесть, что для Подпрограммы N 3 цель и задачи совпадают. Выполнение Подпрограммы осуществляется на опережающем уровне. Количество организаций, производящих биотехнологическую продукцию увеличилось с 2013 года в 8 раз.

Проведена оценка среднего значения выполнения задач подпрограммы по формуле 2.

Для Подпрограммы N 1: $i_3=88,45$.

Для Подпрограммы N 2: $i_3=98,98$.

Сделан подсчет разницы между средним значением выполнения цели подпрограммы и средним значением выполнения задач подпрограммы. Пусть h – разница в %, тогда $h=i_{ц}-i_3$. Таким образом, получаем $h_1=8,99$ и $h_2=0,22$. Вычисленные значения не превышают 10%. Исходя из расчетов, показатели задач в полной мере способствуют достижению цели подпрограммы.

Интегральная оценка достижения цели Государственной программы рассчитана по формуле 3.

$$I_{ц} = 0,4*97,44 + 0,4*99,20 + 0,2*200,00=38,97+39,68+40,00=118,65\%$$

Данное значение является расчетной оценкой выполнения цели Программы.

Исходя из всех полученных данных, можно сделать вывод о том, что цели Государственной программы «Научно-техническое и инновационное развитие Республики Саха (Якутия)» достигаются.

У некоторых индикаторов Программы есть тенденция к снижению. Данные показывают разницу между плановыми и фактическими данными по следующим индикаторам развития: «Доля продукции высокотехнологичных и наукоемких отраслей экономики в ВРП (валовой региональный продукт)» и «Число организаций, занимающихся инновационной деятельностью».

Инновационных организаций меньше, чем планировалось по Государственной программе. Основными причинами могут такие факторы, как высокий риск инновационной деятельности, неразвитые стимулирующие программы в Республике. Объем инновационной продукции стабильно

растет, данная динамика рассматривается положительно. Количество организаций, производящих биотехнологическую продукцию также увеличилось.

Необходимо отметить, что фактические данные показателей скачут, что говорит о неравномерном росте. Следует большое внимание уделять стимулированию инновационной активности в регионе, увеличить число программ поддержки МИПов.

Глава 3. Стратегическое управление инновационным развитием Республики Саха (Якутия)

3.1. Стратегия социально-экономического развития Республики Саха (Якутия)

Министерством инвестиционного развития и предпринимательства Республики Саха (Якутия) с участием Министерства экономики Республики Саха (Якутия) проведена большая работа по подготовке проекта «Стратегии-2030» в части инновационного развития [20]. На региональном уровне впервые определено целевое видение до 2050 года. С учетом устаревания нормативно-правовых актов регламентирующих стратегическое инновационное развитие (Концепция до 2015 года, Государственные программы до 2019 года) разработка Стратегии необходима.

Из результатов государственного регулирования инновационной деятельностью, проведенного согласно «Концепции научно-технической и инновационной политики до 2015 года и основных направлений до 2030 года» и Государственной программы «Научно-техническое и инновационное развитие Республики Саха (Якутия) на 2012-2019 годы» были созданы: ГАУ «Технопарк «Якутия», Венчурная компания «Якутия», Арктический инновационный центр Северо-восточного федерального университета, Агротехнопарк, Центр коллективного пользования ГАУ «Технопарк «Якутия», Индустриальный парк «Кангалассы», ТОСЭР «Южная Якутия», студенческий бизнес-инкубатор при СВФУ «Oreh». В целом Концепция и Государственная программа успешны и создали основу для построения инновационной экономики в Республике, а также сформировали необходимую для развития инновационную инфраструктуру.

В рамках проекта был организован Проектный офис, включающий в себя: 3 координаторов, 66 разработчиков и 8 отраслевых групп.

Цель разработки «Стратегии-2030 года» – это определение миссии, целей, задач, приоритетов, направлений развития, ключевых проектов, результатов, основных параметров ресурсных источников, необходимых для

достижения системы стратегических целей и задач долгосрочного социально-экономического развития Республики Саха (Якутия).

Правовую основу Стратегии составляют Федеральный закон от 28 июня 2014 года №172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации», Закон Республики Саха (Якутия) от 26.10.2016 г. № 1742-3 № 1041-V «О стратегическом планировании в Республике Саха (Якутия)».

Разработка Стратегии ведется на основе следующих принципов:

- принцип приоритетности интересов человека (формирование и приумножение человеческого капитала, создание комфортного пространства для полноценной реализации потенциала человека);
- принцип устойчивого развития;
- принцип бережного отношения к природным экосистемам и окружающей среде;
- принцип концентрации ресурсов на результат;
- принцип интегрального управления инвестициями на основе долгосрочной инвестиционной стратегии;
- принцип проектного управления [20].

Процессные подходы к разработке Стратегии: вовлечение населения и бизнеса в общественное обсуждение проекта Стратегии; экспертная оценка – экспертиза промежуточных и итоговых проектов, проведение семинаров и конференций; баланс интересов заинтересованных сторон: населения, крупного бизнеса, малого и среднего предпринимательства, федеральных органов власти; проработка механизма управления реализацией Стратегией – выстраивание тесной взаимосвязи реализации Стратегии со структурой органов власти, институтов развития, общественных институтов, органов местного самоуправления.

В рамках данного проекта необходимо было определить: оставить показатели реализации региональной Программы или необходимо ввести новые. По данному вопросу, необходимо сопоставить показатели

инновационного развития на региональном уровне и показатели на федеральном уровне.

Для ответа на данный вопрос нами был проведен краткий анализ. Исследованы основные Федеральные нормативно-правовые акты, регламентирующие инновационное развитие.

Выявлены следующие Государственные программы:

1. Государственная программа Российской Федерации «Развитие науки и технологий» на 2013-2020 гг.

Цель Программы: формирование конкурентоспособного и эффективно функционирующего сектора исследований и разработок и обеспечение его ведущей роли в процессах технологической модернизации российской экономики.

2. Государственная программа Российской Федерации «Экономическое развитие и инновационная экономика» на 2013-2020 гг.

Цели Программы: создание благоприятного предпринимательского климата и условий для ведения бизнеса; повышение инновационной активности бизнеса; повышение эффективности государственного управления.

Для сопоставления нормативно-правовых актов были изучены тексты документов. Выявлен основной критерий для сравнения – индикаторы, так как именно на их базе осуществляется оценка реализуемости Государственных программ. Сделана таблица сравнительного анализа Государственных программ (см. Приложение Д).

В ходе данного исследования сделан вывод о том, что все индикаторы республиканской Программы соответствуют по содержанию индикаторам Программ на федеральном уровне. Нет необходимости в разработке новых показателей на данном уровне инновационного развития в Республике.

Для разработки проекта Стратегии социально-экономического развития Республики Саха (Якутия) до 2030 года для реализации пункта 3.4. «Развитие

науки и технологий» необходимо было проведение Форсайта «Инновационное развитие Республики Саха (Якутия) -2030».

Для полного понятия «форсайт», дана характеристика данного метода.

Форсайт (от англ. Foresight – «взгляд в будущее») – инструмент формирования приоритетов и мобилизации большого количества участников для достижения качественно новых результатов в сфере науки и технологий, экономики, государства и общества. По результатам форсайт-проектов создаются дорожные карты. Является одним из важнейших инструментов инновационной экономики.

«Дорожная карта» будущего развития региона – базовые тенденции, целевые показатели развития, ключевые проекты, возможные критические ситуации, перспективные технологии, важнейшие управленческие решения, целевые исследования и разработки.

Кроме американского варианта форсайта есть также японский (целиком основанный на методе Дельфи) и Европейский (основанный на инерционном развитии) варианты.

Форсайт в рамках проекта «Стратегии-2030» необходим для получения ответа на вопрос: «Как должна выглядеть инновационная стратегия развития РС(Я) на 2016-2030?».

Целью проведения форсайта является оценка перспектив инновационного развития Республики Саха (Якутия).

Основные направления развития: ИТ-технологии; биотехнологии; нанотехнологии; ресурсоэффективные технологии.

Составлен список приглашенных экспертов и специалистов инновационной области (см. Приложение Е), осуществлен поиск и организация места проведения.

Эффективность государственного управления и само будущее региона зависит от ясного представления жителей (граждан) о его перспективах. Перспективы развития ассоциируются с «опорными точками роста региона».

Форсайт «Инновационное развитие Республики Саха (Якутия)-2030» необходим для определения стратегических направлений научных исследований, создания новых технологий и проектов, способных принести наибольшие социально-экономические блага.

По завершении данного мероприятия у каждого участника должно сформироваться видение инновационного будущего Республики Саха (Якутия).

3.2. Рекомендации к Стратегии социально-экономического развития Республики Саха (Якутия)

Проанализировав эффективность Государственной программы «Научно-техническое и инновационное развитие Республики Саха (Якутия) на 2012-2019 годы» путем сравнения фактических и плановых показателей и рассмотрев «Концепцию научно-технической и инновационной политики до 2015 года и основных направлений до 2030 года» выделены следующие проблемы в регионе:

1. Низкая инновационная активность в регионе, что подтверждают различные рейтинги инновационной активности регионов России (Якутия занимает место 64 и ниже);

2. По всему региону низкий спрос на инновационную продукцию, из-за чего следует высокий риск в инновационном бизнесе, данная проблема выявлена из данных опроса руководителей организаций, оценивавших основные факторы, препятствующие развитию научно-инновационной деятельности Республики, проведенного Министерством экономики;

3. Причина низкого спроса – низкая информированность населения об инновационных компаниях региона. Нами был проведен опрос жителей Республики. Опрос был сделан с помощью Google формы, текст которого представлен в Приложении 3. Распространен путем размещения опроса в форумах Ykt.ru, группах социальной сети Вконтакте.

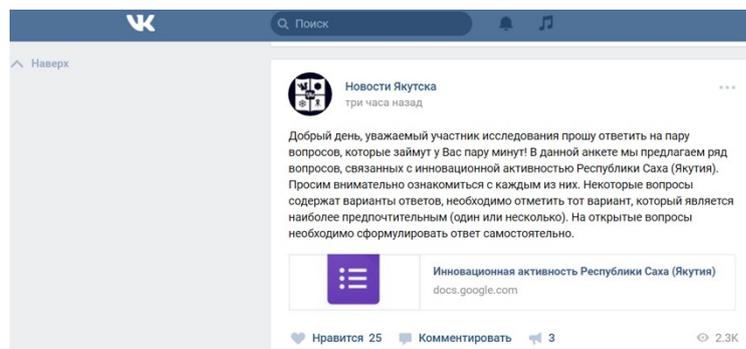


Рисунок 6 – Опрос, размещенный в группе «Новости Якутска» (количество участников: 143 887)

По результатам опроса было опрошено – 186 человек. О достоверности результатов для всего населения города Якутска, свидетельствует выборка равная 150 человек. Она была рассчитана по следующим показателям:

1. Доверительная вероятность («точность») – 95%;
2. Доверительный интервал («погрешность» +/-%) – 8%.

Из опрошенных с термином «инновации» ознакомлены 19,35% (36 чел.). Основным каналом информации является интернет (94% - 34/36). Из субъектов инфраструктуры широко известным является ГАУ «Технопарк «Якутия» отмечают 66,67% (124 чел.) респондентов. Большая часть опрошенных не знакома с инновационными предприятиями на территории Республики (58,06%). 6,45% приобретала инновационную продукцию. Инновационная активность в регионе была оценена на 2 балла по шкале от 0 до 5.

4. Недостаток квалифицированного персонала, данная проблема выделена в отчете о деятельности государственных учреждений [15], и подтверждена данными опроса руководителей организаций, оценивавших основные факторы, препятствующие развитию научно-инновационной деятельности Республики, проведенного Министерством экономики.

5. Слабая связь между участниками «Тройной спирали». Модель «Тройной спирали» заключается во взаимодействии государства, институтов и бизнеса, и предполагает создание каналов связи между участниками. Теория «Тройной спирали» заключается в том, что в системе

инновационного развития доминирующее положение начинают занимать институты, ответственные за создание нового знания. В Республике ранее делались попытки создания прочной связи между государством и наукой – создание Государственного комитета по инновационной политике (упразднен) и науке РС(Я) и Арктического инновационного центра СВФУ. Данные о разработках существующих НИИ в Республике отсутствуют. Проблема рассматривалась во многих работах Евремова Э.И., Гуляева П.В. Сломонов М.П., являющимися профессорами СВФУ.

Так выделена основная траектория разрабатываемых рекомендаций, они должны быть направлены на стимулирование инновационной активности в регионе, на укрепление связи между участниками «Тройной спирали», на стабилизацию показателей инновационной деятельности в регионе (определены в Государственной программе Республики), так как данные фактических показателей имеют тенденцию к нестабильному росту.

На основе выделенных проблем сформированы следующие рекомендации:

1. Разработка инновационного сценария «Стратегии-2030», помимо инерционного сценария.

В настоящее время в разработке Стратегии-2030 существует инерционный сценарий, который направлен на сохранение существующих показателей инновационного развития. Однако Стратегия, на наш взгляд, должна содержать инновационный сценарий [9].

По экспертному заключению ГАУ «Центр стратегических исследований Республики Саха (Якутия)» инерциальный сценарий обеспечивает квазистационарное развитие Республики (поддержание показателей такими, какие они есть), другими словами данный сценарий не обеспечивает рост инновационных показателей региона, но является лучшим решением при кризисных условиях. Существует необходимость в разработке инновационного сценария, который направлен на повышение показателей инновационного развития. Таким образом, Стратегия будет предусматривать

два варианта социально-экономического развития Республики в зависимости от экономических факторов.

Расшифровка понятия «инновационный сценарий» приводится в «Прогнозе долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года» и данный сценарий является вторым вариантом Стратегии, который ориентируется на достижение стратегических приоритетов развития региона. Сценарий должен базироваться на использовании инновационных источников роста и реализовать в полной мере конкурентные преимущества экономики в традиционных (энергетика, транспорт, аграрный) и наукоемких секторах.

Далее представлен анализ предполагаемых затрат на разработку сценария. Для того, чтобы понять реализуемость данной рекомендации необходимо рассмотреть структуру проектного офиса стратегии.

Структура проектного офиса «Стратегии-2030»:

- три координатора;
- восемь отраслевых групп (66 разработчиков):
 - Группа №1 «Стратегический анализ, определение миссии и целевого видения будущего региона»;
 - Группа №2 «Развитие человеческого капитала»;
 - Группа №3 «Комфортное пространство»;
 - Группа №4 «Минерально-сырьевой комплекс и ТЭК»;
 - Группа №5 «Новая экономика»;
 - Группа №6 «Рациональное природопользование»;
 - Группа №7 «Институциональное и ресурсное обеспечение»;
 - Группа №8 «Общественное обсуждение стратегии».

Далее приведен план работы проектного офиса.

Таблица 5 – План работы проектного офиса

Стадии	Этап	Срок	Итог
Подготовка	Проектирование процесса	06.06.16-04.07.16	Утвержден Порядок разработки, корректировки, мониторинга и контроля реализации Стратегии
	Инициация	06.07.16-08.08.16	Определен лидер проектного офиса и сформирована группа экспертов
	Формирование процесса	15.08.16-19.09.16	Приняты решения по ключевым разделам Стратегии
Разработка	Стратегический анализ	17.10.16-09.01.17	Дано описание текущего социально-экономического положения РС(Я)
	Выбор приоритетов, целей и задач	11.01.17-06.02.17	Сформулированы приоритеты, цели и задачи СЭР РС(Я) до 2030 года
	Формирование разделов	07.02.17-25.05.17	Разработан основной блок разделов Стратегии
	Общественное обсуждение	26.05.17-19.06.17	Представлен для широкого обсуждения базовый проект Стратегии
	Согласование и утверждение	20.06.17-03.07.17	Проект Стратегии одобрен на заседании Правительства РС(Я) и согласована Правительством РФ
Реализация	Создание механизмов реализации	-	Определены источники финансирования
	Реализация и мониторинг	-	Стратегия Республики Саха (Якутия) зарегистрирована в федеральном реестре документов стратегического планирования

Разработчикам Стратегии социально-экономического развития Республики Саха (Якутия) до 2030 года предусмотрена премия за каждый месяц работы проектного офиса в размере 10 423 руб.

Написание «инновационного сценария» займет около 1 месяца, и может вестись параллельно со следующим этапом разработки, т.к. проектный офис включает в себя 69 участников. Для написания необходимо как минимум 17 человек (количество участников группы №5 «новая экономика»). Так как раздел «новая экономика» был разработан на данный момент и участники группы до следующего этапа занимаются своей основной деятельностью, то есть для их дальнейшей работы предусмотрена выплата премии. Таким образом, стоимость разработки инновационного сценария оценена в 177 191 руб.

Инновационный сценарий предполагает, что к 2030 году значительно вырастет уровень ВРП и инвестиций, а доходы горожан будут расти в пределах 4-4,3% в год. Данная динамика сформирована с учетом показателей «инновационного сценария» Стратегий экономического и социального развития Российской Федерации, Санкт-Петербурга, Калужской области, Республики Коми, Забайкальского края [9-13].

2. Создание центра коммерциализации для укрепления связей между участниками «Тройной спирали».

Ключевой целью Центра коммерциализации является увеличение инновационной продукции, вовлеченность участников «Тройной спирали» в инновационную деятельность, стимулирование к инновационной деятельности.

В Республике Саха (Якутия) имеются отдельные элементы инновационной инфраструктуры, а именно наука и образование, промышленный сектор, человеческие ресурсы, но о существовании целостной системы говорить пока рано. Промышленность должна обеспечивать спрос на инновационные решения, наука, со своей стороны, предложения.

Для создания Центра можно придерживаться серии методических материалов «Практические руководства для центров коммерциализации», подготовленной под руководством Питера Линдхольма, директора проекта, представляющего консорциум inno AG (Германия), AEA Technology (Великобритания), TNO (Нидерланды).

Центр должен выполнять функции посредника между наукой и производством, принимая на себя обязательства по маркетинговому и правовому обеспечению инновационной деятельности.



Рисунок 7 – Участники процесса коммерциализации

В целом развитие инновационной инфраструктуры предусматривает создание сети организаций, оказывающих консалтинговые, информационные, финансовые и другие виды услуг, направленных на поддержку и развитие инновационной деятельности в регионе. Организации инновационной инфраструктуры должны координировать свои действия при оказании услуг (работать не как отдельные организации, а как единый механизм), а также взаимодействовать с аналогичными организациями из других субъектов Российской Федерации для обмена опытом; при формировании инфраструктуры необходимо опираться на отечественный и зарубежный опыт.

Важнейшей задачей является оценка затрат по созданию центра коммерциализации технологий. Средства на создание Центра

коммерциализации необходимо предусмотреть в Стратегии-2030 Республики Саха (Якутия). В рамках рекомендации были приведены затраты на создание Центра коммерциализации в ГАУ «Технопарк «Якутия», предполагаемый доход и возможный эффект на показатели Республики Саха (Якутия).

ГАУ «Технопарк «Якутия» по состоянию на 29.05.2017 имеет «свободную площадь офисных помещений» размером 251,9 кв.м. Технопарк имеет сильную сторону в поддержке развития и стимулирования в инновационной деятельности малых инновационных предприятий Республики. Однако у него очень слабая связь с Научно-исследовательскими институтами РС(Я). Центр коммерциализации будет способствовать в заключении партнерских отношений с НИИ РС(Я), Академией наук.

Для того, чтобы составить смету затрат необходимо определить площадь Центра коммерциализации. Изучив отечественный и зарубежный опыт создания Центра коммерциализации, сделан вывод о том, что три офисных помещения и семь специалистов будет достаточно для организации деятельности центра коммерциализации. Возможная организационная структура Центра коммерциализации: сектор коммерциализации и внедрения инноваций (2), сектор по привлечению инвестиций (2), аналитический сектор (2).

Далее представлена таблица основных показателей, с помощью которой делались расчеты для сметы расходов.

Таблица 6 – Основные показатели

Показатель	Единица измерения	Количество
Площадь помещения	м ²	78 (3 офиса)
Численность сотрудников	-	7 чел.
Стоимость водоснабжения	руб./куб. м.	33,16
Стоимость электроэнергии	руб./кВт ч	5,83

Продолжение таблицы 6

Норматив потребления холодной и горячей воды	куб. м./м ²	0,012 0,008
Норматив потребления электроэнергии	кВтч/м ²	2
Средний уровень зарплаты персонала	руб/месяц	30 000
Средний уровень зарплаты управленческого персонала	руб/месяц	45 000
Аренда помещения	руб/м ²	1 200
Скидка	%	90-70

Арендованные помещения должны быть полностью оборудованы и оснащены мебелью и оргтехникой. Путем рассмотрения сайтов мебельных компаний в Республике и центров цифровой техники было выявлено, что для организации семи рабочих мест необходимо около 439 800 руб.

Таблица 7 – Смета затрат

Показатель	Одноразовые затраты (руб.)	Сумма расходов на месяц (руб.)	Сумма расходов на год (руб.)
Арендная плата	-	9 360	112 320
Организация 7 рабочих мест	439 800	-	-
Заработная плата	-	225 000 (с учетом районного коэффициента)	2 700 000
Коммунальные и прочие расходы	-	1 465	17 580
Итого	439 800	235 825	2 829 900

Таким образом общие инвестиционные затраты составляют 439 800 руб. (организация рабочих мест). Далее необходимо определить какие услуги

будет предоставлять центр, и процент от коммерциализации научной разработки.

Основные направления работы центра (принятые практикой организации Центра коммерциализации):

1. Разработка инвестиционного меморандума
2. Подготовка документов по требованию (обоснование для банка, инвестора)
3. Проведение экспертизы проекта (технической и экономической)
4. Проведение маркетинговых исследований (определение объема рынка, анализ цен, спроса, поиск потенциальных покупателей результатов проекта)
5. Консультационные и посреднические услуги по защите интеллектуальной собственности
6. Поиск потенциальных партнеров в РФ

«Вознаграждение» - процент от коммерциализации научной разработки, устанавливается в процентном соотношении к сумме сделки.

Факторы, влияющие на размер процентной ставки:

- размер инвестиции;
- размер прибыли, получаемой в ходе реализации проекта;
- размер выручки при реализации проекта.

На сегодняшний день, не существует рыночно сложившейся стоимости подобных услуг. Однако можно отталкиваться от рыночной стоимости посреднических услуг на других рынках. На рынке недвижимости стоимость услуг риелтора колеблется от 1% до 6% в зависимости от суммы сделки. На рынке первичного размещения ценных бумаг услуги андеррайтера стоят от 0,2% до 5% от объема размещаемых ценных бумаг. Таким образом, размер комиссионных составляет в среднем 2% от объема инвестируемых средств.

В зависимости от инвестируемых ресурсов вознаграждение Центра коммерциализации:

Таблица 8 – Процент от коммерциализации научных разработок

Инвестиции в проект (руб.)	Процент
до 1 000 000	6%
от 1 000 000 до 3 000 000	5%
от 3 000 000 до 20 000 000	2%
от 20 000 000	1%

Ниже приведена Таблица стоимости услуг Центра коммерциализации. Данные были определены по средней стоимости подобных услуг. Поиск был осуществлен через сеть Интернет.

Таблица 9 – Возможный прайс-лист центра коммерциализации

№	Услуга	Стоимость, тыс. руб.	Срок
1	Разработка бизнес-плана	от 15 000	2 недели
2	Составление технико-экономического обоснования	от 17 000	2 дня – 1 неделя
3	Проведение экспертизы проекта (одна на выбор)	9 000	1 неделя
	Проведение комплексной экспертизы проекта	18 000	2 недели
	Проведение маркетинговых исследований	от 5 000 до 15 000	2 недели – 2 месяца
	Подготовка документов	500	2 дня
	Консультационные и посреднические услуги по защите ИС	300р./час	-

Практика показывает, что в первый год деятельности Центру коммерциализации удастся внедрить не более 30% технологий от имеющихся проектов из-за низкого уровня узнаваемости центра. Однако с каждым годом количество внедряемых разработок будет увеличиваться,

благодаря установлению связей с все более большим количеством субъектов, заинтересованных в реализации новых технологий в Якутии.

В Республике ежегодно, согласно реестру Министерства инвестиционного развития и предпринимательства, регистрируется 48 научных разработок. Однако из них меньше 18% выходит на рынок (создаются МИПы, резиденты Технопарка) [19].

Центр коммерциализации в перспективе может работать по крайней мере над 24 разработками в год, одновременно вести работу над 10. В среднем объем инвестиций в России на один проект равен – 3 500 000 руб. Средний срок участия инвестора в проекте приравнивается к 3-5 лет.

Центр, проведя технико-экономическую оценку проекта, решает, стоит ли далее работать с ним или нет. Эффективность проекта и жизнеспособность бизнес-модели IRR не менее 15%. После выхода на рынок проект должен иметь рынок сбыта не менее 100 млн. в год (по аналогии условий отбора инновационных проектов – за пример взята Венчурная компания Якутия).

Ниже приведена таблица основных показателей проекта по созданию Центра коммерциализации.

Таблица 10 – Основные показатели проекта по созданию Центра коммерциализации

Инвестиции (тыс. руб.)	439,8
Ежемесячные расходы (тыс. руб.)	235,8
Годовые расходы (тыс. руб.)	2 829,9
Предполагаемый доход (тыс. руб.)	2 947,2

Срок окупаемости проекта (Payback period, PB) – период, в течение которого приток денежных средств, генерируемых проектом, покрывает величину первоначально инвестированного капитала. После момента окупаемости кумулятивный чистый денежный поток от операционной и инвестиционной деятельности становится и остается неотрицательным.

При равномерном денежном потоке по интервалам планирования

$PB = TIC / NCF$, где TIC – общие инвестиционные затраты (Total Investment Costs), NCF – чистый денежный поток от операционной деятельности за один интервал планирования (Net CashFlow).

$$PB = 439,8 / 117,3 = 4 \text{ года.}$$

При том, что если Центр коммерциализации будет проводить работу над 10 проектами, то по ним объем инновационной продукции примерно должен возрасти на 35 млрд. руб (на 8,8%).

3. Создание Центра компетенций РС(Я)

Центр призван подготовить новых квалифицированных специалистов, носителей новых практик и компетенций в области инновационной деятельности, за счет проведения открытых образовательных мероприятий для студентов и специалистов и создание комплекса упражнений (имитации ситуаций), которые повышают вовлеченность, и снижают психологическую напряженность. В результате должны сформироваться новые стандарты обучения для массовой подготовки специалистов в сфере инновационной деятельности.

Целевая аудитория проекта – научные лидеры в ВУЗах, студенты, аспиранты, молодые специалисты компаний.

Разумным будет по опыту регионов создать Центр компетенций при СВФУ, как усовершенствование структуры образования в сфере инновационной деятельности.

Далее представлена таблица основных показателей, с помощью которой делались расчеты для сметы расходов.

Таблица 11 – Основные показатели

Показатель	Единица измерения	Количество
Площадь помещения	м ²	52 (2 офиса)
Численность сотрудников	-	5 чел.
Стоимость водоснабжения	руб./куб. м.	33,16

Стоимость электроэнергии	руб./кВт ч	5,83
Норматив потребления холодной и горячей воды	куб. м./м2	0,012 0,008
Норматив потребления электроэнергии	кВтч/м2	2
Средний уровень зарплаты персонала (СВФУ)	руб/месяц	38 000
Средний уровень зарплаты управленческого персонала	руб/месяц	42 000
Аренда помещения	руб/м ²	-

Арендоданные помещения должны быть полностью оборудованы и оснащены мебелью и оргтехникой. Путем рассмотрения сайтов мебельных компаний в Республике и центров цифровой техники было выявлено, что для организации пяти рабочих мест необходимо около 314 145 руб.

Таблица 12 – Смета затрат

Показатель	Одноразовые затраты (руб.)	Сумма расходов на месяц (руб.)	Сумма расходов на год (руб.)
Организация 5 рабочих мест	314 145	-	-
Заработная плата	-	232 000 (с учетом районного коэффициента)	2 784 000
Коммунальные и прочие расходы	-	1 150	13 800
Итого	314 145	233 150	2 797 800

Таким образом общие инвестиционные затраты составляют 314 145 руб. (организация рабочих мест).

Возможные мероприятия:

1. Создание информационно-коммуникативной инфраструктуры: полный перевод библиотечных и архивных фондов в электронную форму;

2. Формирование «портфеля компетенций» по информационным коммуникациям, иностранным языкам, предпринимательству и экологии;

3. Организация Форсайтов по различным тематикам (об инновационном будущем РС(Я), основные направления развития и т.д.);

4. Лекции, освещающие лучшие отечественные и зарубежные практики инновационной деятельности (масштабные лекции с привлечением специалистов из других регионов можно проводить в здании КЦ СВФУ «Сергеляхские огни»);

5. Совершенствование образовательных программ СВФУ;

6. Освоение методики «кейсового» метода обучения школьников, студентов;

7. Внедрение Trilicious (Уникальная игра Trilicious помогает больше узнать о возможностях взаимодействия элементов внутри «Тройной спирали», а также отражает новейшие области применения модели. Построенная на принципе сотрудничества, игра способствует обмену знаниями и мнениями между участниками. Инновационные идеи, разработанные в ходе игры, могут быть впоследствии применены на благо общества.) [27];

8. Ведение дайджеста по инновационным разработкам и мероприятиям в Республике Саха (Якутия).

Эффект – увеличение числа научных мероприятий, укрепление связей между элементами «тройной спирали», повышение уровня знаний/квалификаций в области инновационной деятельности у школьников, студентов, специалистов.

Центр в своей деятельности должен разработать методику оценки компетенций персонала участвующего в инновационной деятельности. И по данной методике ежегодно проводить оценку персонала. Далее на основе полученных результатов составлять перечень мероприятий по повышению квалификации. Данные мероприятия могут быть профинансированы ГП, Стратегией-2030 и СВФУ.

4. Освещение результатов инновационной деятельности Республики в СМИ, что подразумевает под собой информирование населения о деятельности инновационных компаний для формирования спроса на инновационную продукцию.

В таблице приведен перечень мероприятий для освещения результатов инновационной деятельности РС(Я).

Таблица 13 – Перечень мероприятий

Мероприятие	Цель	Стоимость
Информационные ролики в новостях, передачах о разработанных инновациях, проводимых мероприятиях	освещение результатов инновационной деятельности на ТВ; увеличение заинтересованности жителей Республики; информирование	По прайс-листу НВК «САХА»: информационный телесюжет до 7 минут (6 выходов на двух каналах) на 1 неделю – 10 000 руб. В месяц – 34 000 руб.
Еженедельная колонка в газете – обзор инновационной деятельности в регионе	увеличение заинтересованности жителей Республики; активизация спроса на инновационную продукцию	По прайс-листу газеты «Якутск вечерний»: ведение колонки в газете (еженедельно) – 3 200 руб. В месяц – 12 800 руб.
Создание сайта об инновационных разработках Якутии со ссылками на адреса, места продаж	активизация спроса на инновационную продукцию	В среднем стоимость создания сайта – 10 000 руб.
«Инновационный дайджест» обзор результатов инновационной деятельности в Республике, освещение государственной политики в сфере инноваций, компаний	освещение инновационной деятельности в регионе, увеличение заинтересованности и осведомленности жителей Республики	В формате журнала (30-60 стр. 1 раз в месяц): «Технопарк «Якутия» - от 1 140 руб. до 2 220 руб. В интернете: Instagram (создание страницы дайджеста) – бесплатно «Вконтакте» (создание группы) - бесплатно

Освещение инновационных товаров МИПов Республики на форумах сайта Ykt.ru	освещение инновационной деятельности в регионе, увеличение заинтересованности и осведомленности жителей Республики	Создание форума «инновации» для общения жителей по данной теме - бесплатно
--	--	--

Для просчета охвата аудитории, приведена статистика просмотров НВК Саха.

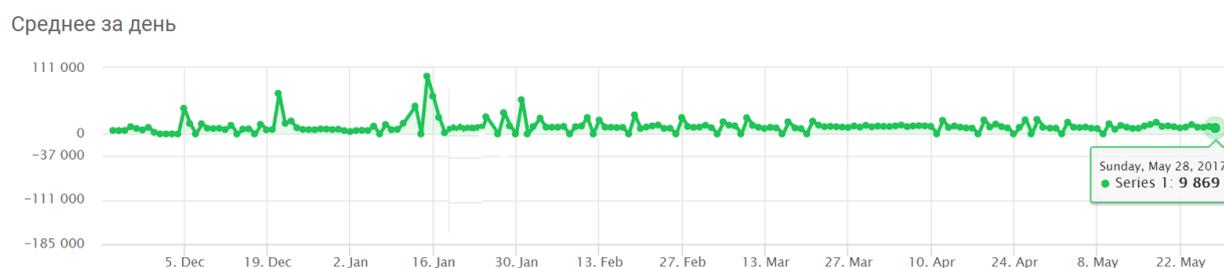


Рисунок 8 – Статистика просмотров НВК Саха

В среднем 12 100 просмотров в день, отсюда можно сказать, что за месяц по крайне мере около 19 590 человек (среднее за месяц) будет ознакомлено с инновациями в регионе.

Согласно Федеральной службе статистики по Республике Саха (Якутия) в Якутске насчитывается 307 911 человек. По результатам опроса можно предположить о том, что примерно 19% (что составляет приблизительно 58 503) имеют представление об инновациях. Так данное мероприятие увеличит процент осведомленности населения на 14,4%.

Газета «Якутск Вечерний» занимает первое место по рейтингу печатных СМИ в Республике. Тираж: 40-45 тыс. экземпляров. С учетом того, что в семье из двух-трех человек читает одну газету, то аудитория «ЯВ» составляет 80-145 тыс. человек. Данное мероприятие увеличит число осведомленного населения как минимум в два раза.

Создание форума на сайте Ykt.ru к увеличению осведомленного населения примерно на 55,9%.

Данный процент был высчитан с помощью статистики посещений сайта. В среднем в месяц количество посетителей равно 172 024.

Предложенные рекомендации будут способствовать стимулированию инновационной активности в регионе, улучшению показателей инновационной деятельности за счет укрепления связи между участниками «Тройной спирали», увеличения объема инновационной продукции и способствования роста спроса на инновации.

ЗАДАНИЕ ДЛЯ РАЗДЕЛА «СОЦИАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ»

Студенту

Группа	ФИО
ЗН31	Адамова Татьяна Васильевна

Институт	ИСГТ	Кафедра	ИП
Уровень образования	Бакалавр	Направление	Инноватика

Исходные данные к разделу «Социальная ответственность»	
<i>1. 1. Положения и рекомендации по корпоративной и социальной ответственности, используемые в российской практике</i>	Руководство по социальной ответственности: международный стандарт ISO 26000:2010 (утвержден приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии 29 ноября 2012 года № 1611)
<i>2. 2. Внутренняя документация предприятия, официальной информации различных источников, включая официальный сайт предприятия, отчеты</i>	
Перечень вопросов, подлежащих исследованию, проектированию и разработке	
<i>1. 1. Анализ факторов внутренней социальной ответственности: - принципы корпоративной культуры исследуемой организации; - системы организации труда и его безопасности; - развитие человеческих ресурсов через обучающие программы и программы подготовки и повышения квалификации; - системы социальных гарантий организации; - оказание помощи работникам в критических ситуациях.</i>	Проанализировать внутреннюю социальную политику предприятия, направленную на работу с персоналом
<i>2. Анализ факторов внешней социальной ответственности: - содействие охране окружающей среды; - взаимодействие с местным сообществом и местной властью; - спонсорство и корпоративная благотворительность; - ответственность перед потребителями товаров и услуг (выпуск качественных товаров);</i>	Проанализировать внешнюю социальную политику предприятий, которая направленная на работу с обществом и государством

-готовность участвовать в кризисных ситуациях и т.д.	
3. <i>Определение стейкхолдеров организации:</i> - внутренние и внешние стейкхолдеры организации; - краткое описание и анализ деятельности стейкхолдеров организации.	Описать стейкхолдеров
4. <i>4. Определение структуры программы КСО:</i> - Наименование предприятия; - Элемент; - Стейкхолдеры; - Сроки реализации мероприятия; - Ожидаемый результат от реализации мероприятия	Проанализировать мероприятия, проводимые в рамках социальной ответственности, направленных на внутренних и внешних стейкхолдеров
5. <i>Определение затрат на программы КСО:</i> -расчет бюджета затрат на основании анализа структуры программы КСО	Определить затраты на реализацию социальных проектов компании
Перечень графического материала:	
<i>При необходимости представить эскизные графические материалы к расчётному заданию (обязательно для специалистов и магистров)</i>	

Дата выдачи задания для раздела по линейному графику	6.02.2017
---	-----------

Задание выдал консультант:

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
доцент кафедры МЕН ИСГТ	Черепанова Н.В.	к.ф.н		

Задание принял к исполнению студент:

Группа	ФИО	Подпись	Дата
3Н31	Адамова Т.В.		

Раздел «Социальная политика Республики Саха (Якутия)»

В Республике социальную политику реализует Министерство труда и социального развития Республики Саха (Якутия). Налажена четкая система обеспечения населения льготами, предусмотренными законами Российской Федерации и Республики Саха (Якутия).

В управлении работают 56 сотрудников. В соответствии с требованиями 95% сотрудников имеют высшее образование. Средний возраст сотрудников – 37 лет, в т.ч. более трети составляет молодежь в возрасте до 30 лет. 75 % сотрудников имеют стаж работы в органах социальной защиты более трех лет. Специалисты ведут ежедневный прием населения города по вопросам социальной поддержки и помощи, социальных гарантий, по оформлению документов на установление льготных статусов и по другим вопросам, относящимся к компетенции Управления с вводом необходимой информации в программный комплекс «Адресная социальная помощь».

Число получателей льготных категорий в среднем составляет – 53 086 человек.

Число получателей государственных пособий – 23921 чел.

Министерство труда и социального развития РС(Я) в рамках социальной политики ставит перед собой следующие задачи:

- содействия деятельности общественных организаций ветеранов, инвалидов;
- разработки предложений и реализация основных направлений социально-экономического развития по решению комплексных проблем в области труда, трудовых отношений и занятости населения Республики совместно с заинтересованными органами исполнительной власти;
- обеспечения работы локальных и информационных сетей;
- реализации основных направлений политики в области охраны труда,

направленных на сохранение здоровья и жизни работников;

- обеспечения и содействия медико-социальной и профессиональной реабилитации детей-инвалидов и инвалидов, занятости инвалидов.

Министерство труда и социального развития Республики Саха (Якутия)

выполняет следующие функции:

- ведет прием и рассматривает предложения, заявления и жалобы граждан, письма и обращения предприятий, учреждений и организаций по вопросам, относящимся к компетенции. управлений (отделов);
- осуществляет другие функции, обеспечивающие выполнение задач, возложенных на территориальный орган в области социальной защиты разрабатывает предложения для формирования республиканского и местного бюджетов в части расходов по разделу «Социальная политика»;
- обеспечивает единообразное применение действующего законодательства;
- изучает потребность населения конкретных формах и видах социальной защиты;
- формирует государственный заказ на объем услуг населению в части социальной защиты населения в рамках государственных социальных стандартов;
- организует целевое использование финансовых средств, выделяемых из федерального, республиканского и местного бюджетов;
- в целях обеспечения адресности проводит постоянный персонафицированный учет получателей социальных гарантий и льгот;
- осуществляет контроль за выполнением программ, планов мероприятий, направленных на реализацию функций, возложенных на органы социальной защиты населения и труда;
- организует работу по назначению, выплате пособий и компенсаций, осуществлению контроля за предоставлением льгот и социальных

гарантий;

- организуют отдых и оздоровление ветеранов, инвалидов, детей из малообеспеченных, многодетных семей, находящихся под опекой;
- организует работу по вопросам привлечения и распределения гуманитарной помощи;
- ведет совместную работу по социальной защите ветеранов, инвалидов, малоимущих слоев населения с общественными организациями ветеранов, инвалидов, слепых и глухи;
- вносит предложения по вопросам социальной защиты населения, в том числе по разработке и пересмотре действующего законодательства, нормативно-правовых документов, социальных стандартов и норм в Министерстве труда и социального развития РС(Я) и главе администрации улуса.

Заключение

В мировой практике значительные усилия со стороны государства направлены на создание благоприятных условий для реализации научно-инновационных проектов. Такими условиями являются: наличие зоны экономического роста, качественная инфраструктура, новые предприятия с квалифицированными специалистами, стратегические планы развития территорий, увязанные с общим развитием экономики.

В Республике реализуется комплекс мер по стимулированию результативной научно-инновационной деятельности. Формирование нормативного правового обеспечения реализации задач, которые включены в настоящую подпрограмму, в целом завершено в 2012 - 2013 годах.

Ключевыми направлениями развития в регионе являются следующие отрасли: нефтегазовая отрасль, электроэнергетика, угольная промышленность, транспортный комплекс, биотехнологии. По данным направлениям больше всего инновационных предприятий и продуктов.

Проанализировав эффективность Государственной программы «Научно-техническое и инновационное развитие Республики Саха (Якутия) на 2012-2019 годы» путем сравнения фактических и плановых показателей и рассмотрев «Концепцию научно-технической и инновационной политики до 2015 года и основных направлений до 2030 года» выделены следующие проблемы в регионе:

1. Низкая инновационная активность в регионе;
2. Низкий спрос на инновационную продукцию;
3. Низкий уровень осведомленности населения об инновациях;
4. Недостаток квалифицированного персонала;
5. Слабая связь между участниками «Тройной спирали».

Для решения проблем сформированы следующие рекомендации:

1. Разработка инновационного сценария «Стратегии-2030», помимо инерционного сценария. В настоящее время в разработке стратегии-2030 существует инерционный сценарий, который направлен на сохранение

существующих показателей инновационного развития. Однако Стратегия должна содержать инновационный сценарий, который направлен на повышение показателей инновационного развития [9].

2. Создание центра коммерциализации для укрепления связей между участниками «Тройной спирали». Ключевой целью Центра коммерциализации является увеличение инновационной продукции, вовлеченность участников «Тройной спирали» в инновационную деятельность, стимулирование к инновационной деятельности.

Для создания Центра можно придерживаться серии методических материалов «Практические руководства для центров коммерциализации», подготовленной под руководством Питера Линдхольма, директора проекта, представляющего консорциум inno AG (Германия), AEA Technology (Великобритания), TNO (Нидерланды).

3. Создание Центра компетенций РС(Я). Центр призван подготовить новых квалифицированных специалистов, носителей новых практик и компетенций в области инновационной деятельности, за счет проведения открытых образовательных мероприятий для студентов и специалистов и создание комплекса упражнений (имитации ситуаций), которые повышают вовлеченность, и снижают психологическую напряженность. В результате должны сформироваться новые стандарты обучения для массовой подготовки специалистов в сфере инновационной деятельности.

4. Освещение результатов инновационной деятельности Республики в СМИ, что подразумевает под собой информирование населения об инновациях для формирования спроса на инновационную продукцию.

На этапе создания инновационной экономики Республики пристальное внимание стоит уделить предприятиям малого и среднего бизнеса. Они в свою очередь при систематической поддержке государства, могли бы увеличить свои обороты и в значительной степени оказывать влияние на показатели социально-экономического развития республики. А также могут стать «научно-инновационным поясом» крупного добывающего и

перерабатывающего бизнеса, который оперативно реализует технологические инновации на крупном производстве, пользуясь преимуществами своей маневренности и оперативности принятия решений по реализации научно-инновационных проектов.

Предложенные рекомендации будут способствовать стимулированию инновационной активности в регионе, улучшению показателей инновационной деятельности за счет укрепления связи между участниками «Тройной спирали», увеличения объема инновационной продукции и способствования роста спроса на инновации.

Список литературы

1. Васильева Н.Ф. Модели инновационного развития экономики: зарубежный опыт реализации // Вестник института экономических исследований, 2016. – № 3 – С. 74–82
2. Зверев А.В. Иностраный опыт инновационного развития. – М.: Финансы и кредит, 2008. – 228 с.
3. Инновационный менеджмент: учеб. для вузов / под ред. И. Р. Фатхутдинова. СПб.: Питер, 2011. – 448 с.
4. Колесникова Т.В. Инновационная составляющая китайской экономики // Экономический журнал, 2012. – № 4. – С. 31–39.
5. Кохно А.П. Эффективность финансирования НИОКР // Россия: тенденции и перспективы развития, 2013. – № 8. – С. 459–464.
6. Малютин Д.Л. Традиции и рациональность: анализ и оценка формирования инновационной среды в Японии // Креативная экономика, 2013. – № 5. – С. 65–69.
7. Мясникович М., Антонова Н. Государственное управление инновационной деятельностью. – М.: Экономика, 2007. – 251 с.
8. О науке и государственной научно-технической политике. Федеральный закон от 23.08.1996 N 127-ФЗ // КонсультантПлюс. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_11507/
9. Об утверждении Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 08.12.2011 г. № 2227-р // КонсультантПлюс. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_123444/
10. О Стратегии экономического и социального развития Санкт-Петербурга на период до 2030 года. Постановление Правительства Санкт-Петербурга от 13.05.2014 N 355 // КонсультантПлюс. [Электронный ресурс]. Режим доступа:

<http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=SPB&n=147694&dst=100010#0>

11. Об утверждении Стратегии социально-экономического развития Северо-Западного федерального округа на период до 2020 года. Распоряжение Правительства РФ от 18.11.2011 № 2074-р (ред. от 26.12.2014) // КонсультантПлюс. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_123118/

12. Об утверждении Стратегии социально-экономического развития Центрального федерального округа до 2020 года. Распоряжение Правительства РФ от 06.09.2011 N 1540-р (ред. от 26.12.2014) // КонсультантПлюс. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_119764/

13. Об утверждении Стратегии социально-экономического развития Забайкальского края на период до 2030 года. Постановление Правительства Забайкальского края от 26.12.2013 № 586 // Кодекс. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/410804127>

14. О Государственной программе Республики Саха (Якутия) «Научно-техническое и инновационное развитие Республики Саха (Якутия) на 2012–2019 годы». Указ Президента Республики Саха (Якутия) от 12.10.2011 г. № 953 // КонсультантПлюс. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.consultant.ru/regbase/cgi/online.cgi?req=doc&base=RLAW249&n=31126&dst=10789>

15. Об утверждении Концепции научно-технической и инновационной политики Республики Саха (Якутия) до 2015 года и основных направлений до 2030 года. Постановление Правительства Республики Саха (Якутия) от 28.04.2011 г. № 180 // КонсультантПлюс. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_162195/

16. Об отчете исполнительных органов государственной власти Республики Саха (Якутия) об итогах деятельности за 2016 год. Распоряжение Правительства Республики Саха (Якутия) от 30.01.2017 г. №81-р //

Консультант Плюс. Доступ из локальной сети Министерства инвестиционного развития и предпринимательства РС(Я).

17. Об утверждении Положений о Министерстве инвестиционного развития и предпринимательства Республики Саха (Якутия) и его коллегии. Постановление Правительства Республики Саха (Якутия) от 20.01.2017 г. №14 // КонсультантПлюс. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.consultant.ru/regbase/cgi/online.cgi?req=doc&base=RLAW249&n=62224#0>

18. Об утверждении порядка разработки, утверждения и реализации ведомственных целевых и муниципальных программ городского округа «город Якутск» (с изм. на 29.08.2016). Постановление окружной Администрации города Якутска от 29.01.2016 №11п // Кодекс. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/439084437>

19. Отчет о деятельности Министерства экономики Республики Саха (Якутия) за 2016 год и основные задачи на 2017 год // Доступ из локальной сети Министерства экономики РС(Я)

20. О проекте Стратегии социально-экономического развития Республики Саха (Якутия) на период до 2030 года с определением целевого видения до 2050 года. Постановление Правительства Республики Саха (Якутия) от 26.12.2016 N 455 // Информационный банк РС(Я). Доступ из локальной сети Министерства инвестиционного развития и предпринимательства РС(Я)

21. Пахомова И. Ю. Модель «тройной спирали» как механизм инновационного развития региона // Научные ведомости Белгородского государственного университета, 2012. – № 7–1 – С.21-27

22. Сериков В. В. Формирование субъекта социальных инноваций как стратегия профессионального образования // Известия, 2009. – №. 6 – С. 119-223.

23. Скотт Р. Инновационная стратегия Великобритании / Форсайт, 2009. – № 4 (12) – С. 16-21

24. Степанова Н. А. Основные факторы инновационного развития Республики Саха (Якутия) // Молодой ученый, 2009. — №3. — С. 84-94.
25. Федоров В.П. Инновационное развитие экономики: Международный опыт и проблемы России. – СПб.: История, 2012. – 352 с.
26. Хромов Г.С. Текущее состояние научно-технических систем промышленно развитых стран. – М.: Научно-технические исследования, 2013. – 180 с.
27. TRIPLEHELIX: University industry government association [Электронный ресурс] / Conference WordPress website by Techbridge. – Режим доступа: www.triplehelixassociation.org
28. Schumpeter J. A. Capitalism, socialism and democracy / Routledge, 2013 – 433 p.

Приложение А. Глобальный инновационный индекс, рейтинг стран

Страна	Место в рейтинге			
	2016	2015	2014	2013
Страны ЕС Западной Европы				
Австрия	20	18	20	23
Бельгия	23	25	23	21
Германия	10	12	13	15
Греция	40	45	50	55
Дания	8	10	8	9
Ирландия	7	8	11	10
Испания	28	27	27	26
Италия	29	31	31	29
Кипр	31	34	30	27
Люксембург	12	9	9	12
Мальта	26	26	25	24
Нидерланды	9	4	5	4
Норвегия	22	20	14	16
Португалия	30	30	32	34
Финляндия	5	6	4	6
Франция	18	21	22	20
Швеция	2	3	1	2
Страны ЕС Восточной Европы				
Болгария	38	39	44	41
Венгрия	33	35	35	31
Польша	39	46	45	49
Словакия	37	36	37	36
Словения	32	28	28	30
Румыния	48	54	55	48
Хорватия	47	40	42	37
Чехия	27	24	26	28
Постсоветские страны ЕС				
Латвия	34	33	34	33
Литва	36	38	39	40
Эстония	24	24	24	25
Страны БРИК				
Бразилия	69	70	61	64
Индия	66	81	76	66
Китай	25	29	29	35
Россия	43	48	49	62
Южная Африка	54	60	53	58
Страны Транстихоокеанского партнерства				
Австралия	19	17	17	19
Бруней	83	80	88	74
Вьетнам	59	52	71	76
Канада	15	16	12	11
Малайзия	35	32	33	32
Мексика	61	57	66	63
Новая Зеландия	17	15	18	17
Перу	71	71	73	69
Сингапур	6	7	7	8
Чили	44	42	46	46
Япония	16	19	21	22
Другие				
США	4	5	6	5
Великобритания	3	2	2	3
Израиль	21	22	15	14
Гонконг (Китай)	14	11	10	7

Приложение Б. Нормативно-правовая база инновационной деятельности Российской Федерации

1. Федеральный Закон Российской Федерации от 23.08.1996 N 127-ФЗ (ред. от 23.05.2016) «О науке и государственной научно-технической политике»;
2. Распоряжение Правительства РФ от 08.12.2011 N 2227-р «Об утверждении Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года»;
3. Государственная программа Российской Федерации «Развитие науки и технологий» на 2013-2020 гг.;
4. Государственная программа Российской Федерации «Экономическое развитие и инновационная экономика» на 2013-2020 гг.;
5. Закон Республики Саха (Якутия) от 15.04.2004 132-З N 267-III (ред. от 09.10.2014) «О науке и государственной научно-технической политике (новая редакция)».
6. Закон Республики Саха (Якутия) от 29.12.2008 645-З N 179-IV (ред. от 09.10.2014) «О развитии малого и среднего предпринимательства в Республике Саха (Якутия)»
7. Концепция научно-технической и инновационной политики Республики Саха (Якутия) до 2015 года и основных направлений до 2030 года
8. Государственная программа Республики Саха (Якутия) «Научно-техническое и инновационное развитие Республики Саха (Якутия) на 2012 - 2019 годы»
9. Схема комплексного развития производительных сил, транспорта и энергетики Республики Саха (Якутия) до 2020 года

Приложение В. Перечень основных инвестиционных проектов Республики Саха (Якутия) на 2017-2018 гг.

№	ПРОЕКТ	Цель	Задачи	Ожидаемый результат	Сроки
1	Система безналичных платежей	Внедрение сети безналичных терминалов до конца 2017 года в 5 муниципальных районах Республики Саха (Якутия)	Соответствующие НПА. Внедрение системы безналичных платежей в муниципальных образованиях.	Система внедрена в 5 муниципальных районах РС(Я) Предприниматели, пользующиеся системой – 50	До 12.17
2	Центр инновационных технологий (ЦИТ) 98-РГ	Создание 3 пилотных ЦИТов на базе Бизнес-инкубаторов в МО РС(Я).	Соответствующие НПА. Договора с МО РС(Я) Каналы связи.	3 пилотных ЦИТа в г. Ленске, п. Н.-Бестях, с. Сунтар	10.2017
3	Расширение имущественной инфраструктуры ГАУ «Технопарк «Якутия» 98-РГ	Поддержка существующих и вновь создаваемых инновационных компаний на территории Республики Саха (Якутия)	1.Подготовить и внести на рассмотрение Правительства Республики Саха (Якутия); 2.Разработать методы выкупа объектов недвижимого имущества	Заявка на дополнительные площади для резидентов ГАУ «Технопарк «Якутия»	31 марта
4	Проект по использованию коммерческой недвижимости	НПА по субсидированию затрат на содержание коммерческой недвижимости в случае сдачи в аренду резидентам ГАУ «Технопарк «Якутия».	Соответствующие НПА. Кластерное размещение резидентов. Снижение потребности в арендных площадях под производство и офисы.	Поддержка развития местного производства. Повышение качества услуг для резидентов ГАУ «Технопарк «Якутия»	До 12.17
5	Формирование новых механизмов по стимулированию внедрения инноваций, в том числе через механизм госмуниципальных	Стимулирование спроса на инновационную продукцию местных производителей.	1.Формирование реестра приоритетных видов инновационной продукции, рекомендуемой к приобретению в рамках государственного заказа, при реализации государственных программ,	1.Распоряжение Правительства Республики Саха (Якутия) об утверждении реестра приоритетных видов инновационной продукции, рекомендуемой к приобретению в рамках государственного заказа, при реализации государственных программ, программ	07.2017

	закупок		<p>программ инновационного развития хозяйственных субъектов (до 01.07.2017) (№98-РГ);</p> <p>2.Сбор данных по результатам интеллектуальной деятельности (РИД) в Республики Саха (Якутия) – Разработка документа для своевременного уведомления;</p> <p>3.Сбор данных по выпускаемым готовым инновационным продукциям в Республики Саха (Якутия) - Разработка документа для своевременного уведомления;</p> <p>4.Создание единой площадки по размещению базы данных инновационной деятельности РС(Я);</p> <p>5.Анализ факторов влияния на рейтинг инновационного развития субъектов РФ</p>	<p>инновационного развития хозяйственных субъектов;</p> <p>2.Ведение общей базы по результатам интеллектуальной деятельности - Документ для своевременного уведомления</p> <p>3.Ведение общей базы по выпускаемым готовым инновационным продукциям в Республики Саха (Якутия) - Документ для своевременного уведомления</p> <p>4.Инновационный портал с размещением реестров, базы данных – с ежедневным его ведением</p> <p>5.План мероприятий по улучшению факторов влияющих на рейтинг инновационного развития субъектов РФ</p>	
6	Создание фонда финансирования стартап-компаний	Фонд финансирования Стартапов	Создание рабочей группы.	НПА на создание фонда разработаны и утверждены	09.2017

7	Проект по субсидированию затрат понесенных при создании Технопарков 98-РГ	Реализация государственной меры на возмещение затрат субъекту РФ на создание технопарков (ПП РФ №1119)	Подготовка заявки в установленной форме.	Затраты на создание возмещены в соответствии с ПП РФ №1119	1 квартал 2017
8	Пилотный проект «мини-город», построенного с применением инновационных технологий	Разработка концепции Мини-города	Применение всех инновационных материалов и продукции, а также с целью поддержки местных производителей применение продукции при строительстве	Концепция утверждена	До 07.17
9	Формирование парка высокотехнологического оборудования за счет привлечения внебюджетных источников на базе регионального центра инжиниринга в целях модернизации и повышения уровня технологического развития малого и среднего бизнеса 98-РГ	Закуп оборудования	Обоснование для приобретения оборудования	Оборудование приобретено	До 10.17
10	Проведение организационных мероприятий по	Корректировка федеральной ДК под региональную по направлениям.	Совещание по разработке региональной ДК НТИ. Распределение	ДК НТИ по направлениям утверждена и внедрена	До 12.17

	разработке и внедрению региональной модели Национальной технологической инициативы		ответственных по направлениям развития. Утверждение мероприятий.		
11	Дни Якутии в Москве	<p>Подготовка и проведение Универсальной выставки-ярмарки «Тепло вечной мерзлоты».</p> <p>- 28 апреля направлен проект ТЗ выставки исполнителям</p> <p>- свод поступивших ответов на запрос</p> <p>- на 05 мая назначено заседание рабочей группы экспозиции</p>	<p>- разработать план мероприятий по подготовке к выставке</p> <p>- создать бренд-бук</p> <p>-разработать основную концепцию</p> <p>- формирование основной рабочей группы</p>	Выставка успешно проведена	12.2017
12	Бизнес форум Корпоративный акселератор	Формирование новой модели взаимодействия крупного и малого бизнеса в целях интеграции новых технологий, внедрения инноваций и привлечения инвестиций.	<p>- разработать комплекс мер по развитию стартапов совместно с потенциальными заказчиками.</p> <p>- формирование механизмов взаимодействия потенциальных заказчиков (инвесторов) по эффективной акселерации инновационных проектов, в том числе по разработке бизнес-моделей</p>		09.2017

			инновационных проектов. - создание благоприятных условий для развития инновационных и креативных технологий в отраслях экономики.		
13	Создание единой площадки для формирования базы данных заказов местных продуктов и услуг	Портал. По примеру АГРОПОРТАЛА.		Создание единой базы данных заказов местных продуктов и услуг, включающих	До 07.17
14	Планерка с предпринимателями	Проведение ежемесячного мероприятия в формате «Завтрак»	Подготовка и утверждение плана по темам встреч до конца 2017 г.	Прямой диалог «предприниматели-ИОГВ»	До 11.17
15	Национальный рейтинг состояния инвестиционного климата РС(Я) 98-РГ	Достижение не ниже 40 места в национальном рейтинге состояния инвестиционного климата. Приказом МИРИП № П-24/од от 21.03.17 г. созданы рабочие группы по внедрению и реализации целевых моделей упрощения процедур ведения бизнеса и повышения инвестиционной привлекательности, а также приоритетного проекта в РС (Я). Проведены заседания рабочих групп. Разработан проект распоряжения Главы РС (Я) Об утверждении дорожных	- внедрение целевых моделей по упрощению процедур ведения бизнеса; - внедрение лучших практик национальный рейтинг состояния инвестиционного климата; - проведение встреч, круглых столов с предпринимателями, общественными объединениями.	Улучшение делового климата в республике, сокращение сроков подключения к инженерным сетям, внедрение риск-ориентированного подхода контрольно-надзорной деятельности, предоставление услуг по принципу «одного окна», переход на предоставление услуг в электронном виде.	До 07.18

		карт упрощения процедур ведения бизнеса и повышения инвестиционной привлекательности РС (Я).			
16	Создание центров развития бизнеса по принципу «единого окна»	Упрощение процедуры получения услуг; Уход от очередей: не более 15 минут на обслуживание клиента; Сокращение сроков осуществления административных действий; Повышение комфорта заявителей; Устранение негативного образа государственных органов.	Внедрение услуг для бизнеса в МФЦ: - Регистрация организационно-правовой формы и ликвидация организаций, прекращение деятельности в качестве ИП; - Оформление специальных разрешений (лицензий); - Предоставление земельных участков и промышленных площадок для работы; - Профессиональная разработка бизнес-планов; - Обучающие мероприятия для предпринимателей; - Консультации по вопросам ведения малого и среднего бизнеса; - Получение сведений из ЕГРН, ЕГРЮЛ и других государственных реестров; - Выдача информации об исполнительных производствах,	- Универсальность. Все услуги предоставляются в одном «супермаркете»: отпадает нужда посещать несколько государственных органов; - Экстерриториальность. Получить необходимый сервис можно независимо от места нахождения организации; - Высокий уровень обслуживания. Во всех организациях такого типа должен быть не только вежливый персонал, но и условия для ожидания, консультаций с менеджерами; - Благожелательная атмосфера. Ещё один важный фактор продуктивной работы – это взаимное уважение, за счёт которого все стороны работы получают удовольствие от сотрудничества.	До 02.18

			возбужденных в отношении ИП или компании.		
17	Формирование региональной системы финансовых институтов развития (индивидуальные инвестиции)	Содействие социальному и экономическому развитию Республики Саха (Якутия) посредством инвестирования средств населения в инвестиционные проекты на территории республики.	1. популяризация финансовых знаний и развитие финансовой грамотности; 2. Выработка единой стратегии республики в области расширения инвестиционных возможностей граждан. 3. Создание инвестиционной среды, позволяющей принимать положительные инвестиционные решения .	1. Внедрение индивидуальных инвестиционных счетов граждан. 2. развитие новых финансовых технологий (например, в 2016 году Сбербанк и платформа eTogo – всемирно известная социальная сеть, реализующая концепцию социального трейдинга, - объявили о сотрудничестве) 3. Запуск краудинвестиционных компаний (привлечение капитала в стартапы и предприятия малого бизнеса с помощью аккумуляции средств широкого круга инвесторов)	До 06.18
18	Развитие франчайзинговой сети	Использование проверенной бизнес-системы для открытия собственного бизнеса молодым предпринимателям с минимальными рисками, получение опыта для дальнейшего развития. Поддержка и защита интересов предпринимателей в целях создания более благоприятной правовой и экономической среды для распространения франчайзинга в республике.	1. Разработка стратегии и плана развития франчайзинговой сети 2. Привлечение предпринимателей, расширение членской базы 3. Определение ресурса для поддержки франчайзи 3. Проведение семинаров, организация выставок и конференций, формирование делегаций бизнесменов на франчайзинговые выставки и важные мероприятия	Создание франчайзинговой ассоциации, координационного и информационного центра как для действующих, так и для потенциальных франчайзеров и франчайзи.	До середины 2018

Приложение Г. Сравнительный анализ государственных программ в области инновационного развития 2012-2020 гг.

Сведения о показателях (индикаторах) государственной программы, подпрограмм государственной программы, федеральных целевых программ (подпрограмм федеральных целевых программ) и их значениях

№ п/п	Наименование показателя (индикатора)	Единица измерения	Значение показателей		Наименование показателя (индикатора)	Единица измерения	Значение показателей	
			2015	2016			2015	2016
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ГП РФ «Экономическое развитие и инновационная экономика» на 2013-2020 гг.					ГП «Научно-техническое и инновационное развитие РС(Я) на 2012-2019 гг.»			
1	Доля организаций, осуществляющих технологические инновации, в общем числе организаций	Процентов	11,1	11,7	Число организаций, занимающихся инновационной деятельностью	Единиц (с нарастающим итогом)	30	27
Подпрограмма 5. «Стимулирование инноваций»					Подпрограмма N 1. Развитие системы стимулирования научно-инновационной деятельности в РС(Я)			
					Задача N 1.2. Формирование реестра научно-инновационных проектов (Предпосев, посев)			
1	Доля организаций, осуществляющих технологические инновации, в общем числе организаций	Процентов	11,1	11,7	Число организаций, занимающихся инновационной деятельностью	Единиц (с нарастающим итогом)	30	27
ГП РФ «Развитие науки и технологий» на 2013-2020 гг.					Подпрограмма N 2. Формирование и развитие инфраструктуры региональной научно-инновационной системы РС(Я)			
					Задача N 2.1. Интеграция научного потенциала РС(Я) в проведении фундаментальных и прикладных исследований			
1	Отношение средней заработной платы научных сотрудников к средней заработной плате по субъекту Российской Федерации	Процент	143	158	Отношение среднемесячной заработной платы научных сотрудников к среднемесячной заработной плате в	Процент	140,5	140,5

					Республике Саха (Якутия)			
Подпрограмма 4. Развитие межотраслевой инфраструктуры сектора исследований и разработок					Подпрограмма N 1. Развитие системы стимулирования научно-инновационной деятельности в РС(Я)			
					Задача N 1.3. Научно-исследовательское и опытно-конструкторское обеспечение реализации проектов (Стартап)			
1	Коэффициент изобретательской активности (число отечественных патентных заявок на изобретения, поданных в России, в расчете на 10000 населения)	Единиц	2,2	2,3	Коэффициент изобретательской активности (число патентных заявок на изобретения, полезных моделей в расчете на 10 тыс. чел. населения)	Единиц	0,81	0,91
ФЦП 10. Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014-2020 годы					Подпрограмма N 2. Формирование и развитие инфраструктуры региональной научно-инновационной системы РС(Я)			
					Задача N 2.2. Реализация проектов создания крупных научных установок класса мега-сайенс на территории РС(Я)			
1	Число публикаций по результатам исследований и разработок в ведущих научных журналах	Единиц	2350	3100	Число публикаций научных сотрудников в научных журналах, индексируемых в базе данных Scopus, Web of science в расчете на 100 исследователей	Единиц	6,00	6,00
4	Доля исследователей в возрасте до 39 лет в общей численности исследователей - участников Программы	Процентов	33,3	33,6	Подпрограмма N 1. Развитие системы стимулирования научно-инновационной деятельности в Республике Саха (Якутия)			
					Задача N 1.1. Воспроизводство научного потенциала Республики Саха (Якутия)			
					Численность исследователей до 39 лет (в т.ч. остепененных)	Чел.	503/180	503/180

№ п/п	Наименование показателя (индикатора)	Единица измерения	Значение показателей		Наименование показателя (индикатора)	Единица измерения	Значение показателей		
			2013	2016			2013	2015	2016
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
«Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 г.»					ГП «Научно-техническое и инновационное развитие РС(Я) на 2012-2019 гг.»				
I. Формирование компетенций инновационной деятельности					Подпрограмма N 2. Формирование и развитие инфраструктуры региональной научно-инновационной системы РС(Я)				
					Задача N 2.1. Интеграция научного потенциала РС(Я) в проведении фундаментальных и прикладных исследований				
1	Отношение среднемесячной номинальной начисленной заработной платы в образовании к среднемесячной номинальной начисленной заработной плате по экономике страны в целом	---	67-72	75-84	Отношение среднемесячной заработной платы научных сотрудников к среднемесячной заработной плате в Республике Саха (Якутия)	Процент	112,20	140,50	140,50
II. Инновационный бизнес					Подпрограмма N 1. Развитие системы стимулирования научно-инновационной деятельности в РС(Я)				
1	Валовая добавленная стоимость инновационного сектора	Процент ВВП	13,5	15,2	Доля продукции высокотехнологичных и наукоемких отраслей экономики в ВРП относительно уровня 2011	Процент	14,80	14,61	14,85
2	Коэффициент изобретательской активности (число отечественных	Единиц	2,1	2,3	Задача N 1.3. Научно-исследовательское и опытно-конструкторское обеспечение реализации проектов (Стартап)				
					Коэффициент изобретательской	Единиц	1,51	1,12	0,91

	патентных заявок на изобретения, поданных в России, в расчете на 10 тыс. чел. Населения)				активности (число патентных заявок на изобретения, полезных моделей в расчете на 10 тыс. чел. населения)				
3	Доля организаций, осуществляющих технологические инновации, в общем количестве организаций	Процентов	9,6	15	Задача N 1.2. Формирование реестра научно-инновационных проектов (Предпосев, посев)				
					Число организаций, занимающихся инновационной деятельностью	Единиц	27	30	27
III. Эффективная наука					Задача N 1.1. Воспроизводство научного потенциала РС(Я)				
1	Доля исследователей в возрасте до 39 лет в общей численности исследователей	Процентов	33,1	33,6	Численность исследователей до 39 лет (в т.ч. остепененных)	чел.	497/174	503/180	503/180
2	Доля России в общемировом количестве публикаций в научных журналах, индексируемых в базе данных «Сеть науки»	“-“	2,3	2,5	Подпрограмма N 2. Формирование и развитие инфраструктуры региональной научно-инновационной системы РС(Я)				
					Задача N 2.2. Реализация проектов создания крупных научных установок класса мега-сайенс на территории РС(Я)				
					Число публикаций научных сотрудников в научных журналах, индексируемых в базе данных Scopus, Web of science в расчете на 100 исследователей	Единиц	4,62	6,00	6,00
VIII. Финансовое обеспечение					Подпрограмма N 2. Формирование и развитие инфраструктуры региональной научно-инновационной системы РС(Я)				
1	Внутренние затраты на исследования и разработки	Процент	1,5	1,9	Внутренние затраты на исследования и разработки	Млн. руб.	2315,9	2185,3	2167,8

Приложение Д. Фактические и плановые значения индикаторов государственной программы «Научно-техническое и инновационное развитие РС(Я) на 2012-2019 гг.»

Фактические и плановые значения индикаторов подпрограмм Госпрограммы на 2012-2019 годы

№	Индикатор (ед.изм)	Источник	2012 $i_{п}$	2012 $i_{ф}$	2013 $i_{п}$	2013 $i_{ф}$	2014 $i_{п}$	2014 $i_{ф}$	2015 $i_{п}$	2015 $i_{ф}$	2016 $i_{п}$	2016 $i_{ф}$
Подпрограмма N 1. Развитие системы стимулирования научно-инновационной деятельности в Республике Саха (Якутия)												
Основная цель подпрограммы: создание ускоренной модели реализации научно-инновационных проектов												
1	Доля продукции высокотехнологичных и наукоемких отраслей экономики в ВРП относительно уровня 2011 года (%)	А	12,34	12,7	13,18	14,8	13,86	13,97	14,58	14,61	15,24	14,85
Задача N 1.1. Воспроизводство научного потенциала Республики Саха (Якутия)												
2	Численность исследователей до 39 лет (в т.ч. остепененных) (чел.)	Б	490/ 160	502/ 174	490/ 160	497/ 174	503/ 180	503/ 180	503/ 180	503/ 180	503/ 180	503/ 180
Задача N 1.2. Формирование реестра научно-инновационных проектов												
3	Число организаций, занимающихся инновационной деятельностью (ед.)	Б	35	27	36	27	37	28	38	30	39	27
Задача N 1.3. Научно-исследовательское и опытно-конструкторское обеспечение реализации проектов												
4	Коэффициент изобретательской активности (число патентных заявок на изобретения, полезных моделей в расчете на 10 тыс. чел.	В	0,81	1,02	0,81	1,51	0,81	1,23	0,81	1,12	0,81	0,91

	населения) (ед.)											
Задача N 1.4. Стимулирование реализации проектов на производстве												
5	Затраты на технологические, маркетинговые и организационные инновации (млн. руб.)	В	2659,5	2581,2	2659,5	3921,3	2659,5	3685,5	2659,5	2185,3	2659,5	1920,9
Подпрограмма N 2. Формирование и развитие инфраструктуры региональной научно-инновационной системы Республики Саха (Якутия)												
Основная цель подпрограммы: формирование эффективной инфраструктуры региональной научно-инновационной системы и обеспечение его ведущей роли в переходе экономики Республики Саха (Якутия) на инновационный путь развития												
6	Внутренние затраты на исследования и разработки (млн. руб.)	Б	2185,3	2152,8	2185,3	2315,9	2185,3	2469,1	2185,3	2185,3	2185,3	2167,8
Задача N 2.1. Интеграция научного потенциала Республики Саха (Якутия) в проведении фундаментальных и прикладных исследований												
7	Отношение среднемесячной заработной платы научных сотрудников к среднемесячной заработной плате в РС (Я) (%)	Б	118,0	107,0	137,0	112,0	148,0	138,2	139,0	140,5	158,0	140,5
Задача N 2.2. Реализация проектов создания крупных научных установок класса мега-сайенс на территории Республики Саха (Якутия)												
8	Число публикаций научных сотрудников в научных журналах, индексируемых в базе данных Scopus, Web of science в расчете на 100 исследователей (ед.)	В	5,50	4,20	5,00	4,62	6,00	6,00	6,50	6,00	7,00	6,00
Задача N 2.3. Формирование и развитие инновационной инфраструктуры												
9	Объем инновационной продукции, произведенной резидентами Технопарка	В	175400	129200	175400	162200	175400	225400	275400	275400	375400	326400

	"Якутия" (тыс. руб.)											
Задача N 2.4. Развитие коммуникаций в научно-инновационной деятельности												
10	Количество публикаций и передач в СМИ (ед.)	В	30	37	30	106	30	86	30	30	30	28
11	Количество мероприятий в сфере науки и инноваций (выставки, конференции, форумы и т.д.)	В	20	47	20	69	20	25	20	22	20	28
Подпрограмма N 3. Развитие биотехнологий в Республике Саха (Якутия)												
Задача N 3.1. Создание условий для развития биотехнологий в Республике Саха (Якутия)												
12	Количество организаций, производящих биотехнологическую продукцию	В	1	0	2	1	2	1	3	3	4	8

В таблице использованы следующие обозначения:

А - Данные Федеральной службы государственной статистики по РС (Я);

Б - Статистический сборник «Наука в Республике Саха (Якутия)»;

В - Внутренняя информация ведомства.

**Приложение Е. Список экспертов Форсайта «Инновационное развитие
Республики Саха (Якутия) -2030».**

**Список экспертов форсайта «Инновационное развитие Республики
Саха (Якутия) -2030».**

№	Ф.И.О.	Должность
1	Чекин Евгений Алексеевич	Заместитель министра экономики Республики Саха (Якутия)
2	Кормилицына Екатерина Ивановна	Министр по делам предпринимательства и развития туризма Республики Саха (Якутия)
3	Будищев Виктор Викторович	Генеральный директор АО «Венчурная компания «Якутия»
4	Колодезников Игорь Иннокентьевич	Президент Академии Наук Республики Саха (Якутия), доктор геолого-минералогических наук, профессор, член-корреспондент Российской академии естественных наук
5	Лебедев Михаил Петрович	Председатель ФГБУН «Якутский научный центр сибирского отделения Российской Академии наук»
6	Саввин Афанасий Афанасьевич	Проректор по инновационному развитию и коммерциализации научных разработок, директор Арктического инновационного центра ФГАОУ ВПО «Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова»
7	Семенов Анатолий Аскалонович	Директор ГАУ «Технопарк «Якутия»
8	Христофоров Иван Иванович	Председатель СО НКО «Научно-образовательный фонд поддержки молодых ученых Республики Саха (Якутия)»

Приложение 3. Бланк опроса «Инновационная активность Республики Саха (Якутия)»

<p>Добрый день, уважаемый участник исследования! В данной анкете мы предлагаем ряд вопросов, связанных с инновациями в Республике. Просим внимательно ознакомиться с каждым из них. Некоторые вопросы содержат варианты ответов, необходимо отметить тот вариант, который является наиболее предпочтительным (один или несколько). На открытые вопросы необходимо сформулировать ответ самостоятельно.</p>	
Вам знаком термин «Инновация»?	Да/Нет
Можете ли Вы дать определение термину «инновация»? (дайте краткий ответ в поле для комментария, если Вы не можете объяснить данное понятие, то переходите к следующему вопросу)	-
Из какого источника информации Вы узнали об «инновациях»?	-Телевидение -Печатная корреспонденция -Радио -Интернет
Какие участники инновационной инфраструктуры Республики Саха (Якутия) Вам знакомы?	-Министерство инвестиционного развития и предпринимательства РС(Я) -Арктический инновационный центр Северо-восточного Федерального университета -ГАУ «Технопарк «Якутия» -АО «Венчурная компания «Якутия» -Студенческий бизнес-инкубатор OREN -другое
Знаете ли Вы инновационные предприятия Республики Саха (Якутия)?	Да/Нет
Приобретали ли Вы инновационную продукцию в Республике Саха (Якутия)?	Да/Нет
Оцените по шкале от 0 до 5 инновационную активность в Республике	0 1 2 3 4 5

Публикация студента

1. Adamova T.V. The development of research and innovation infrastructure in the Republic of Sakha (Yakutia) / T. V. Adamova, Yu. A. Zeremskaya // Journal of economics and social sciences, 2015. – №7 – С. 24-26
2. Адамова Т.В. Значение социальных инноваций для обеспечения благополучия общества / Т. В. Адамова, Н. Ф. Тимофеева; науч. рук. Е. В. Галанина // Непрерывное благополучие в мире: сборник научных трудов Международного научного симпозиума, г. Томск, 11-16 сентября 2016 г. – Томск: Изд-во ТПУ, 2016. – С. 3-7.
3. Адамова Т.В. Проблемы и перспективы развития научно-инновационной инфраструктуры Республики Саха (Якутия) // Образование и наука в России и за рубежом, 2016. – №2 (Vol.25) – С. 15-18