

На правах рукописи

Абаев Алан Лазаревич

Организационно-экономический механизм формирования научно-
инновационной политики на региональном уровне

Специальность 08.00.05

Экономика и управление народным хозяйством

(экономика, организация и управление предприятиями, отраслями,
комплексами: сфера услуг)

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени

доктора экономических наук

Москва – 2008

Работа выполнена на кафедре экономики социальной сферы экономического факультета Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова.

Научный консультант: доктор экономических наук, профессор
Казakov Владимир Николаевич

Официальные оппоненты: доктор экономических наук, профессор
Дуженков Владимир Иванович,
доктор экономических наук, профессор
Молчанова Ольга Петровна,
доктор экономических наук, профессор
Цогоев Виталий Георгиевич

Ведущая организация: Российская академия государственной
службы при Президенте РФ

Защита состоится «2» октября 2008 года в 15.30 часов на заседании диссертационного совета Д 501.001.17 при Московском государственном университете имени М.В. Ломоносова по адресу: 119991, ГСП-1, Москва, Ленинские горы, МГУ имени М.В. Ломоносова, 2-ой учебный корпус гуманитарных факультетов, экономический факультет, ауд.____.

С диссертацией можно ознакомиться в читальном зале Научной библиотеки МГУ имени М.В. Ломоносова (2-ой учебный корпус гуманитарных факультетов).

Автореферат разослан «___» _____ 2008 года.

Ученый секретарь
диссертационного совета

В.П. Панкратова

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования

Создание условий для роста значимости науки и инноваций в экономике, при всей сложности и масштабности данной задачи, является важнейшей целью стратегии развития России и ее регионов. Именно поэтому на современном этапе необходима выработка приоритетов и перспектив развития научно-инновационной политики.

Все более очевидной становится необходимость повышения конкурентоспособности экономики и качества жизни населения во всех регионах России. Государство заинтересовано в росте экономической самостоятельности регионов и формировании региональной экономической политики. Одним из существенных факторов экономического развития любого российского региона и повышения конкурентоспособности товаров и услуг, производимых на данной территории, является формирование и функционирование региональной научно-инновационной политики как важной составной части государственной инновационной политики.

Основой эффективного функционирования региональной научно-инновационной политики является налаженный организационно-экономический механизм ее формирования и развития. Организационно-экономический механизм научно-инновационной политики можно определить как форму осуществления инновационной деятельности на различных уровнях с формированием инфраструктуры, обеспеченной необходимыми ресурсами и рычагами стимулирования и регулирования. Исходя из этого, осуществление государственной научно-инновационной политики представляет собой последовательное создание инновационной инфраструктуры, ее поддержку необходимыми ресурсами и обеспечение преференций для инновационно-активных предприятий и регионов.

Формирование организационно-экономического механизма научно-инновационной политики в России в настоящее время идет по пути сохранения и укрепления научного и инновационного потенциалов, создания основных элементов инновационной инфраструктуры, разработки программ и проектов научно-инновационной политики.

Состояние российской экономики после более чем пятнадцати лет реформ по-прежнему характеризуется продолжающейся институционально-правовой нестабильностью, неэффективностью многих рыночных и государственных преобразований, ростом ВВП, основанном на проедании природных ресурсов. В регионах России не сформированы даже начальные инновационные цепочки, включающие научные, образовательные, внедренческие и производственные звенья, не говоря уже о создании полноценного организационно-экономического механизма научно-инновационной деятельности. Региональные инновационные системы (РИС), призванные быть организационно-экономической формой осуществления инновационной деятельности на уровне региона, пока не получают не только практического, но даже теоретического содержания.

Вместе с тем многие специалисты однозначно определяют, что рост конкурентоспособности, в том числе региональных экономик, возможен в первую очередь на основе научно-инновационного развития. Без создания соответствующего механизма научно-инновационной политики не будет рыночного эффекта инноваций, а по сути и самих инноваций. Мировой опыт свидетельствует, что только страны, вставшие на путь инновационного развития, являются экономическими лидерами. И большинство экономически развитых стран осуществляют научно-инновационную политику как на государственном, так и на региональном уровнях.

Все вышеизложенное определяет актуальность темы диссертационного исследования.

Степень разработанности проблемы

В экономической литературе глубоко и многосторонне исследуются проблемы научно-технического прогресса, формирования и использования научного и научно-технического потенциалов, определения социально-экономической эффективности нововведений, совершенствования организации и управления инновационной деятельностью. Этим проблемам посвящены, в частности, труды признанных российских ученых Абалкина Л.И., Бляхмана Л.С., Валдайцева С.В., Герасименко В.В., Глазьева С.Ю., Гохберга Л.М., Гусакова М.А., Доброва Г.М., Дуженкова В.И., Дунаева Э.П., Жильцова Е.Н., Завлина П.Н., Замятиной М.Ф., Зинова В.Г., Золотарева В.С., Иващенко Н.П., Казанцева А.К., Краюхина Г.А., Львова Д.С., Миндели Л.Э., Минко И.О., Молчановой О.П., Поршнева А.Г., Пригожина А.И., Пузыни К.Ф., Румянцева А.А., Рыбакова Ф.Ф., Салтыкова Б.Г., Трифилова А.А., Уколова В.Ф., Фонотова А.Г., Яковца Ю.В. и других авторов. Среди зарубежных авторов, получивших наибольшую известность в нашей стране, следует отметить работы Акоффа Р., Андерссона М., Ансоффа И., Друкера П., Карлссона Ч., Лундвалла Б., Мэнсфилда Э., Портера М., Санто Б., Твисса Б., Туоми И., Уотермана Р., Фостера Р., Шумпетера И. и других.

Проблемы формирования научно-инновационной политики в современный период выдвигаются в число приоритетных интересов многих российских ученых. Многоаспектность такого социального феномена, как инновация, привлекает к себе ученых различных областей знания: экономики, социологии, философии, психологии и др. Теоретические и методологические вопросы функционирования отдельных элементов механизма формирования и совершенствования научно-инновационной сферы, а также вопросы развития региональных экономических систем рассматриваются в трудах Гранберга А.Г., Дагаева А.А., Дынкина А.А., Казакова В.Н., Ковалева Г.Д., Колоколова В.А.,

Лапина Н.И., Сазонова Б.В., Цогоева В.Г., Шнипера Р.И. и др. Научные разработки этих авторов для данной работы весьма существенны с позиций общеметодологических подходов к рассматриваемым проблемам.

В то же время по-прежнему существует значительный разрыв между теорией и практикой инновационной деятельности. Очевидно, что управление инновационной сферой, особенно на региональном и муниципальном уровнях, уже не удовлетворяет современным требованиям. Невосприимчивость к новшествам, отрыв от мировых тенденций научно-технического развития привели к социально-экономическому и структурно-технологическому отставанию. В нашей стране в особо сложном положении оказались регионы, не имеющие преимуществ в виде природных ресурсов.

До сих пор не выработаны основы организационно-экономического механизма научно-инновационной политики, нет адекватного ответа федеральных и региональных государственных органов на вызовы современной экономики, требующей повышения эффективности инновационного развития.

Цель диссертационного исследования – разработка теоретико-методологических основ и практических рекомендаций по формированию и функционированию организационно-экономического механизма региональной научно-инновационной политики.

Указанная цель предполагает выбор и необходимость решения следующих исследовательских **задач**:

1. Предложить авторское определение понятия «научно-инновационная политика» и уточнить термины: «инновация», «инновационная деятельность» и «инновационный процесс» применительно к этапу формирования основ организационно-экономического механизма научно-инновационной политики на региональном уровне.

2. Сформулировать методологические основы формирования научно-инновационного потенциала региона и основных элементов инфраструктуры научно-инновационной политики.

3. Провести аналитическую оценку конкурентных преимуществ и недостатков научно-инновационной сферы региона (на примере Республики Северная Осетия – Алания).

4. Выявить основные факторы, сдерживающие развитие предпринимательства в научно-инновационной сфере и рассмотреть первоочередные направления его поддержки.

5. Определить направления модернизации государственной поддержки и стимулирования научно-инновационной политики в регионах.

6. Предложить методические подходы к реализации региональных программ и проектов научно-инновационной политики.

7. Рекомендовать основные направления совершенствования механизма формирования и реализации научно-инновационной политики региона.

Предметом исследования выступают экономические отношения, возникающие по поводу реализации организационно-экономического механизма региональной научно-инновационной политики.

Объект исследования – научная и инновационная деятельность региональных научно-инновационных комплексов, соответствующих государственных органов, инновационно-активных предприятий, организаций инновационной инфраструктуры с целью повышения эффективности их функционирования.

Методологической основой исследования являются диалектический метод познания, обеспечивающий комплексный и объективный характер изучения и системный подход к рассмотрению

процессов и явлений; методы абстрактно-логического, сравнительно-аналитического, статистического и экономико-математического анализа.

Информационная база исследования включает в себя законодательные и нормативно-правовые акты, другие документы органов государственной власти Российской Федерации и ее регионов, международные правовые акты. Используются также статистические материалы развития экономики и научно-инновационной сферы РФ и ее субъектов, публикации в научных изданиях и периодической печати, Интернет – источники, а также результаты исследований инновационной деятельности научно-инновационных комплексов регионов РФ, инновационно-активных предприятий и организаций. В работе использованы результаты исследований, в которых автор принимал участие в период с 2001 по 2008 год.

Научная новизна проведенного исследования в соответствии с поставленной целью и определенными задачами заключается в следующем:

1. Предложено авторское определение понятия «научно-инновационная политика», которая определена как **стратегия развития научно-инновационной сферы**, представляющая собой комплекс мер и механизмов различной направленности, формирующих государственные и рыночные условия ее эффективности и интегрирующих разработку, производство и внедрение инноваций в единый инновационный процесс. В работе уточнены термины: «инновация», «инновационная деятельность» и «инновационный процесс» применительно к современному этапу формирования основ организационно-экономического механизма научно-инновационной политики России.

В диссертации **инновация** рассматривается как новая ценность, полученная в результате применения новшества, созданного на основе научной идеи для удовлетворения потребностей как отдельных

потребителей, так и общества в целом, конечным результатом использования которой является социальный эффект и экономический результат (прибыль).

Под **инновационной деятельностью** автором понимается деятельность, целенаправленная на реализацию в общественной практике инновации, т. е. изготовление и применение новшества, созданного на основе научного знания.

Инновационный процесс – совокупность действий (работ), связанных с организацией и осуществлением инновационной деятельности, и направленных на разработку новшеств и осуществление инноваций.

2. Сформулированы методологические основы формирования **научно-инновационного потенциала и основных элементов научно-инновационной инфраструктуры** с учетом региональной специфики. При этом научно-инновационный потенциал региона трактуется как совокупность научно-технических, производственных, технологических, кадровых, инфраструктурных, финансовых, правовых и иных возможностей хозяйствующих субъектов региона обеспечить разработку, создание, восприятие и диффузию инноваций.

Под региональной научно-инновационной инфраструктурой нами понимается совокупность хозяйствующих организаций и некоммерческих учреждений, обеспечивающих реализацию организационно-экономического механизма инновационной деятельности, способствующих преобразованию научных знаний в инновации, включая коммерциализацию научных исследований и разработок.

3. На основе диагностики научно-инновационной сферы региона (Республики Северная Осетия – Алания) **проведена аналитическая оценка** конкурентных преимуществ и недостатков, сдерживающих его инновационное развитие.

К основным конкурентным преимуществам могут быть отнесены: кадровая составляющая научного потенциала, сформированная сеть учебных и научно-исследовательских учреждений, формирующаяся рыночная инфраструктура инновационной деятельности и другие.

Основные недостатки: свертывание наукоемких видов деятельности, сокращение объемов производства наукоемкой инновационной продукции, отсутствие механизмов комбинирования рыночного и государственного регулирования процессов разработки и освоения инноваций и обеспечения прогрессивной технологической трансформации экономики региона и другие.

4. Выявлены **основные факторы, сдерживающие** развитие предпринимательства в научно-инновационной сфере регионов России и рассмотрены первоочередные направления поддержки инновационного предпринимательства, применяемые в инновационно-развитых странах и регионах.

К числу сдерживающих факторов относится полное или частичное отсутствие: поддержки региональных научных центров, инфраструктуры инновационной деятельности, программ развития малого инновационного предпринимательства, маркетинга инновационных программ и проектов, механизма поддержки инновационных альянсов в рамках региона или на межрегиональном уровне и другие факторы.

5. Определены **основные направления модернизации** государственной поддержки и стимулирования научно-инновационной политики региона.

На федеральном уровне: законотворческая деятельность, поддержка инновационных проектов, имеющих стратегическое для страны значение, доленое финансирование региональных научно-инновационных проектов, создание и финансирование деятельности государственных органов поддержки научно-инновационной деятельности и другие.

На региональном уровне: стратегическое и оперативное управление научно-инновационной сферой, финансирование региональных научно-инновационных проектов, поддержка «местных» инновационно-активных предприятий, привлечение внутренних и внешних инвестиций в инновационные проекты, налаживание внутренней и внешней кооперации и другие.

6. Предложены **методические подходы** к реализации региональных программ и проектов научно-инновационной политики. В работе обосновывается мнение, что реализация региональной научно-инновационной политики осуществляется через программы и проекты, направленные на повышение потенциала приоритетных для региона инновационных направлений, привлечение внутренних и внешних инвесторов, формирование режима экономического стимулирования инновационной деятельности и другие.

7. Рекомендованы основные направления **совершенствования механизма** формирования и реализации научно-инновационной политики региона.

В диссертации показано, что к числу важнейших направлений совершенствования механизма научно-инновационной политики в регионе должны быть отнесены: проектирование и развитие региональной научно-инновационной инфраструктуры; разграничение полномочий в сфере научно-инновационного развития между федеральным центром, федеральными округами, регионами, муниципальными образованиями, хозяйственными субъектами региона и их ассоциациями; совершенствование финансирования научно-инновационного развития; организация инновационного процесса в регионе на программно-целевой основе; организация маркетингового сопровождения инновационных программ и проектов.

Практическая значимость диссертационного исследования состоит в том, что предложены направления и методики формирования основных элементов организационно-экономического механизма научно-инновационной политики на региональном уровне.

Материалы исследования могут использоваться в практической работе государственных органов, организаций инфраструктуры и инновационно-активных предприятий регионов России.

Основные положения диссертации используются при чтении различных курсов, в том числе «Инновационная политика», «Организация и управление в инновационной сфере», «Экономика организаций (предприятий)», «Инновационный менеджмент», «Инновации в социальной сфере», «Инновационный маркетинг» и других на экономическом и социологическом факультетах МГУ имени М.В. Ломоносова, РГГУ и СОГУ имени К.Л. Хетагурова.

1. **Апробация результатов исследования.** Основные положения, выводы и результаты диссертационного исследования докладывались, обсуждались и получили одобрение на региональных, российских и международных конференциях и семинарах, в том числе на: Международной научной конференции «Россия: тенденции и перспективы развития», секция «Россия: перспективы прорыва к цивилизации знаний». 16-17 декабря 2005 года, ИНИОН РАН – «Вузовский сектор науки и научного обслуживания»; 2-ом Евразийском форуме маркетологов. 12-13 июля 2006 года, ТПП РФ – «Инновационные стратегии в маркетинге»; Семинаре «Маркетинговая деятельность малых предприятий». Владикавказ: 19-20 февраля 2005 года – «Маркетинг и инновации в малом бизнесе»; Форуме «Инновационный маркетинг». 23-24 мая 2006 года, Москва, Бизнес-центр «Инфопространство» – «Использование современных маркетинговых инновации в России»; Конференции «Маркетинг для прибыльности малого бизнеса» 25 мая 2006 года, ВВЦ –

«Современные маркетинговые технологии в практике малых предприятий»; Круглом столе на тему «Управление инновационными проектами: проблемы подготовки специалистов и практика Тульских предприятий», 13 сентября 2007 года, Тула, ТГУ (в соавт.) – «Некоторые особенности маркетинговых опросов руководителей инновационно-активных предприятий»; Проблемной группе «Воспроизводство и экономический рост», 17 марта 2007 года / МГУ им. М.В. Ломоносова – «Информационная составляющая регионального инновационного процесса»; Круглом столе «Социально-экономические аспекты формирования человеческого потенциала», 23 апреля 2007 года / Ломоносовские чтения – 2007, МГУ им. М.В. Ломоносова – «Проблемы кадрового обеспечения сферы науки и инноваций» и других.

Основные результаты исследования нашли применение при разработке автором (в составе рабочих групп) следующих документов и проектов: Республиканской целевой программы «Развитие научно-технической и инновационной деятельности в Республике Северная Осетия – Алания на 2008-2012 годы»; Работы «Стратегия социально-экономического развития Тульской области», проведенной Инновационным бюро журнала «Эксперт» в 2007; Научно-практической работы по теме «Исследование инновационного потенциала крупных российских корпораций», проводимой ЗАО «Рейтинговое Агентство «Эксперт РА» в 2007 – 2008 гг.; Исследования «Концепция развития г. Норильска до 2020 года», проведенного АНО «Институт региональной политики» в 2006 – 2007 гг.; Исследования «Проведение стоимостной оценки прав на созданные объекты ИС (комплекса программных систем)», проведенного Институтом механики МГУ им. М.В. Ломоносова в 2005 – 2006 гг.; Пилотного проекта «Анализ законодательных и административных преград для ведения предпринимательской деятельности и оценка затрат, связанных с их преодолением. 3-й раунд

мониторинга. (Республика Северная Осетия-Алания, Карачаево-Черкесская республика, Томская область)», проведенного Консультативной службой по иностранным инвестициям (FIAS) и Представительством Международной финансовой корпорации (IFC) в 2007 – 2008 гг.; Исследования «Расширение масштабов кредитования микро- и малых предприятий на Северном Кавказе (анализ осуществимости планируемой совместной программы ЕС – ЕБРР на Северном Кавказе)», проведенного Европейским Банком Реконструкции и Развития (в рамках подготовки совместной инвестиционной программы Еврокомиссии и ЕБРР) в 2006 году; Научно-практической работы «Содействие проведению административной реформы», проведенной СОГУ им. К.Л. Хетагурова в 2001 – 2002 гг.; Работы «Исследование потребностей клиентов микрофинансирования в 4 основных отраслях бизнеса в Республиках Северного Кавказа (Республики Ингушетия и Северная Осетия-Алания)», проведенного Российским микрофинансовым центром по заказу Программы развития ООН (UNDP) в 2006 году и других.

Автором разработан ряд проектов для инновационно-активных малых предприятий, в частности: «Разработка методики продвижения инновационной продукции» для ООО «Спецмаш» в 2006 году, «Расчет экономии от применения инновационных технологий в энергопотреблении» для ООО «Экономэнерго» в 2004 году; «Анализ потребности в новой технологии утилизации сырья спиртовых производств» для ООО «Квит» в 2003 году и других.

Публикации. Содержание и результаты диссертационного исследования отражены в 43 научных работах, в том числе в 3-х монографиях и 12 статьях в изданиях, включенных в утвержденный ВАК России Перечень ведущих научных журналов и изданий, в которых могут быть опубликованы научные результаты диссертации на соискание ученой степени доктора наук, общим объемом 43,2 п.л.

Структура работы. Диссертационная работа объемом 320 страниц состоит из введения, 4 глав, заключения, библиографического списка, насчитывающего 232 источника, 11 приложений. Текст диссертации содержит 18 таблиц и 14 рисунков.

II. ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ И РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТЫ.

1. Теоретические основы и обоснование научно-инновационной политики, инновации, инновационной деятельности и инновационного процесса

В настоящее время сложился международный стандарт понятия «инновация» как вполне определенной управленческой категории. В соответствии с ним инновация (новшество) – конечный результат творческой деятельности, получивший воплощение в виде нового или усовершенствованного продукта, реализуемого на рынке, нового или усовершенствованного технологического процесса, используемого в практической деятельности, либо в новом подходе к социальным услугам. Другими словами, инновация – это результат реализации новых идей и знания с целью их практического использования для удовлетворения определенных запросов потребителей. Таким образом, основными критериями инновации являются: научно-техническая новизна, практическая воплощенность (промышленная применимость), коммерческая реализуемость.

В то же время, на наш взгляд, данное определение не совсем полно раскрывает всю значимость и действенность инноваций. В силу этого нами дана собственная трактовка понятия «инновация», увязывающая в этом определении процесс создания инновационного продукта с необходимостью получения экономического результата (прибыли).

Применительно к предмету диссертационного исследования – организационно-экономическому механизму научно-инновационной политики, создающему предпосылки инновационного развития, **инновация** рассматривается как новая ценность, полученная в результате применения новшества, созданного на основе научной идеи для удовлетворения потребностей как отдельных потребителей, так и общества в целом и конечным результатом использования которой являются социальный эффект и/или экономический результат (прибыль).

Сущность инновации составляет инновационная деятельность, а содержание – комплексный процесс создания, распространения и практического использования новшества для удовлетворения человеческих потребностей, меняющихся с развитием общества.

Под инновационной деятельностью понимается деятельность, целенаправленная на реализацию в общественной практике инновации, т. е. изготовление и применение новшества, созданного на основе научного знания. Понятие инновационная деятельность включает в себя научную деятельность и деятельность по преобразованию научного знания до вида, пригодного для практического использования, и само это практическое использование.

Специфическая черта научной деятельности, входящей в состав инновационной деятельности, состоит в ее заранее заданной ориентации на научное решение определенной практической задачи. В диссертации подчеркивается, что инновационная деятельность неразрывно связана с понятием инновационного процесса. Инновационный процесс – совокупность действий (работ), связанных с организацией и осуществлением инновационной деятельности и направленных на разработку новшеств и осуществление инноваций. Другими словами, инновационный процесс представляется как процесс, в ходе которого новшество вызревает от идеи до конкретного продукта, технологии или услуги и распространяется в

хозяйственной практике либо удовлетворяет потребности человека, и формирует новые общественные потребности.

Взаимосвязь элементов логической цепочки «инновация – инновационная деятельность – инновационный процесс», во-первых, определяет направления формирования научно-инновационной политики и, во-вторых, выявляет необходимые для этого инновационные потенциал и инфраструктуру.

В работе дается определение понятия «научно-инновационная политика», как **стратегии развития научно-инновационной сферы**, представляющей собой комплекс мер и механизмов различной направленности, формирующих государственные и рыночные условия ее эффективности и интегрирующих разработку, производство и внедрение инноваций в единый инновационный процесс.

Опыт развития государственной научно-инновационной политики многих стран показывает, что, как правило, она не является «чистым» выражением определенной теоретической модели, а представляет собой композицию мер различной направленности. При этом можно отметить существенную страновую специфику реализуемой научно-инновационной политики. Можно выделить несколько важнейших направлений государственной научно-инновационной политики на современном этапе (см.: табл. 1).

При разработке научно-инновационной политики необходимо учитывать, что инновационный продукт создается как в частном секторе экономики, так и на средства государства, что предопределяет необходимость государственно-частного партнерства в данной сфере. Частный сектор ориентирован на создание и освоение, в первую очередь, гражданских технологий, в ином случае их разработка и правовая охрана неоправданны. На это же должна быть ориентирована региональная научно-инновационная политика.

Таблица 1

Направления государственной научно-инновационной политики

Направление	Специфика	Страны
Оптимизация структуры национальной инновационной системы	Оптимизация государственной системы управления и планирования инноваций	Япония, Норвегия, Индия, Чили
	Оптимизация государственного финансирования науки и инновационной сферы	США, Франция, Великобритания, Дания, Норвегия, Швеция,
	Развитие фундаментальных исследований	Великобритания, Швеция, Словения
Стимулирование инновационной кооперации бизнеса и науки внутри страны	Стимулирование симметричного сближения исследовательских организаций и корпораций	США, Финляндия
	Крупные государственные вложения в науку и инновационную сферу и привлечение частного капитала	Израиль, Финляндия
	Стимулирование инновационной активности частного сектора с привлечением иностранных капиталов	Великобритания, Ирландия, Китай, Корея, Малайзия, Индия, Израиль
	Стимулирование инновационной инициативы научного сектора	Германия, Япония, Новая Зеландия, Дания
Интеграция в международные инновационные сети	Комплексная интеграция	Финляндия, Израиль
	Технологическая специализация	Сингапур, Тайвань, Индия
Налаживание внутренних инновационных сетей	Создание особых условий для образования связей в инновационной сфере	США, Норвегия, Ирландия
	Стимулирование инициативы национальных регионов	Франция, Германия, Финляндия
Формирование национальной инновационной системы	Реструктуризация госсектора науки	Болгария, Польша, Литва
	Инициирование интеграции науки и образования	Латвия, Эстония, Чехия
	Вовлечение малого и среднего бизнеса в инновационную сферу	Румыния, Чехия, Словакия, Латвия, Чили
	Определение приоритетных экспортных направлений в области высоких технологий	Чехия, Румыния, Чили, Турция

2. Методологические основы формирования научно-инновационного потенциала и основных элементов инфраструктуры

Экономическое развитие регионов в современных условиях зависит от их научного и инновационного потенциала, определяемого уровнем материально-технических, трудовых, информационных и финансовых

ресурсов. Кроме того, перспективы научно-технического развития регионов во многом определяются их возможностями и способностью создавать и использовать новые технологии.

Научно-инновационный потенциал региона – это совокупность научно-технических, производственных, технологических, кадровых, инфраструктурных, финансовых, правовых и иных возможностей хозяйствующих субъектов региона обеспечить разработку, производство, восприятие и диффузию инноваций. Потенциал обеспечивает способность и готовность региона осуществлять инновационную деятельность. Способность — это наличие и сбалансированность структуры потенциала (ресурсов, необходимых для инновационной деятельности). Готовность — достаточность уровня развития потенциала (имеющихся ресурсов) для осуществления инновационной деятельности. Шкалы параметров готовности к ней могут изменяться в диапазоне от нуля до определенного максимума с позиции современных требований.

По нашему мнению, направления трансформации научно-инновационного потенциала в регионе могут рассматриваться в рамках двух основных направлений. Первое – переструктуризация его организационного оформления, нацеленного на готовый продукт – инновацию, а не на те или иные промежуточные стадии инновационного процесса или их сочетания. Организационно-управленческие формы потенциала становятся решающим фактором его эффективного использования в инновационном процессе. Второе направление – реконструкция потенциала в прикладной (отраслевой) науке, где сосредоточена большая его часть. Как правило, профильные отрасли региона становятся ядром, вокруг которого возникает соответствующий им научно-инновационный потенциал. Они его подпитывают и поддерживают в интересах своего развития. Отраслевой потенциал в регионе может быть источником структурной перестройки производства.

Важнейшей составляющей научно-инновационного потенциала является кадровый состав инновационной деятельности. Инновационный процесс дает результат только при соответствующей квалификации персонала. Практика инновационного бизнеса убеждает, что необходимым условием эффективности инноваций является единство команды инноваторов, включенных в цепочку «ученый – предприниматель – бизнесмен».

Очевидно, что состояние научно-инновационного потенциала на любом уровне можно правильно оценить лишь в том случае, если инновационная деятельность рассматривается во взаимосвязи и взаимодействии с научно-технической и производственной деятельностью, т. е. когда наука, инновации и производство составляют единую органическую систему. Формирование из этих трех видов деятельности целостной системы «наука — научная идея — производство» и создает условия для инновационного развития экономики. Потенциал каждого из звеньев этой системы достигает максимальной эффективности не сам по себе, а лишь в тесном взаимодействии с другими. Понятно, что в рамках этой системы наука функционирует как непосредственная сила. В этом случае ресурсная составляющая научно-инновационного потенциала зависит от возможностей использования каждого ресурса в научно-инновационном процессе. Интенсификация инновационной деятельности позволяет повысить эффективность использования ресурсной составляющей, а, следовательно, и научно-инновационного потенциала в целом.

Основным принципом выделения ресурсных элементов научно-инновационного потенциала является их функциональная роль в инновационном процессе. Помимо кадровой, технико-технологической, информационной, организационной составляющих потенциала в условиях рыночной экономики важнейшее значение имеют финансовые ресурсы,

обеспечивающие условия реализации остальных элементов и выполняющие роль их количественной оценки.

Научно-инновационный потенциал реализуется через функционирование инфраструктуры инновационной деятельности.

В диссертации под **научно-инновационной инфраструктурой** понимается совокупность субъектов научно-инновационной деятельности (государственных учреждений, хозяйствующих предприятий и некоммерческих организаций), обеспечивающих реализацию организационно-экономического механизма научно-инновационной политики, способствующих преобразованию научных знаний в инновации, включая коммерциализацию научных исследований и разработок. К существующей научно-инновационной инфраструктуре относятся: центры трансфера технологий, инновационно-технологические центры, инновационно-промышленные комплексы и другие организации.

Приведенный в диссертации анализ состояния научно-инновационной инфраструктуры позволяет сделать вывод о том, что существуют серьезные дисбалансы в создании и функционировании организаций, ее составляющих. Задачей на ближайшую перспективу является создание такой инфраструктуры инновационной деятельности, которая позволяет обеспечить необходимый баланс ресурсов инновационно-активных предприятий. В связи с этим в работе предложена многоуровневая методика формирования инновационной инфраструктуры региона, схема которой приведена на рис. 1.

В целом, в рамках научно-инновационной политики необходимо решать вопрос повышения эффективности научно-инновационной инфраструктуры, обеспечивающей трансферт результатов сектора исследований и разработок в российскую и глобальную экономику, а также развитие предпринимательства в инновационной сфере.

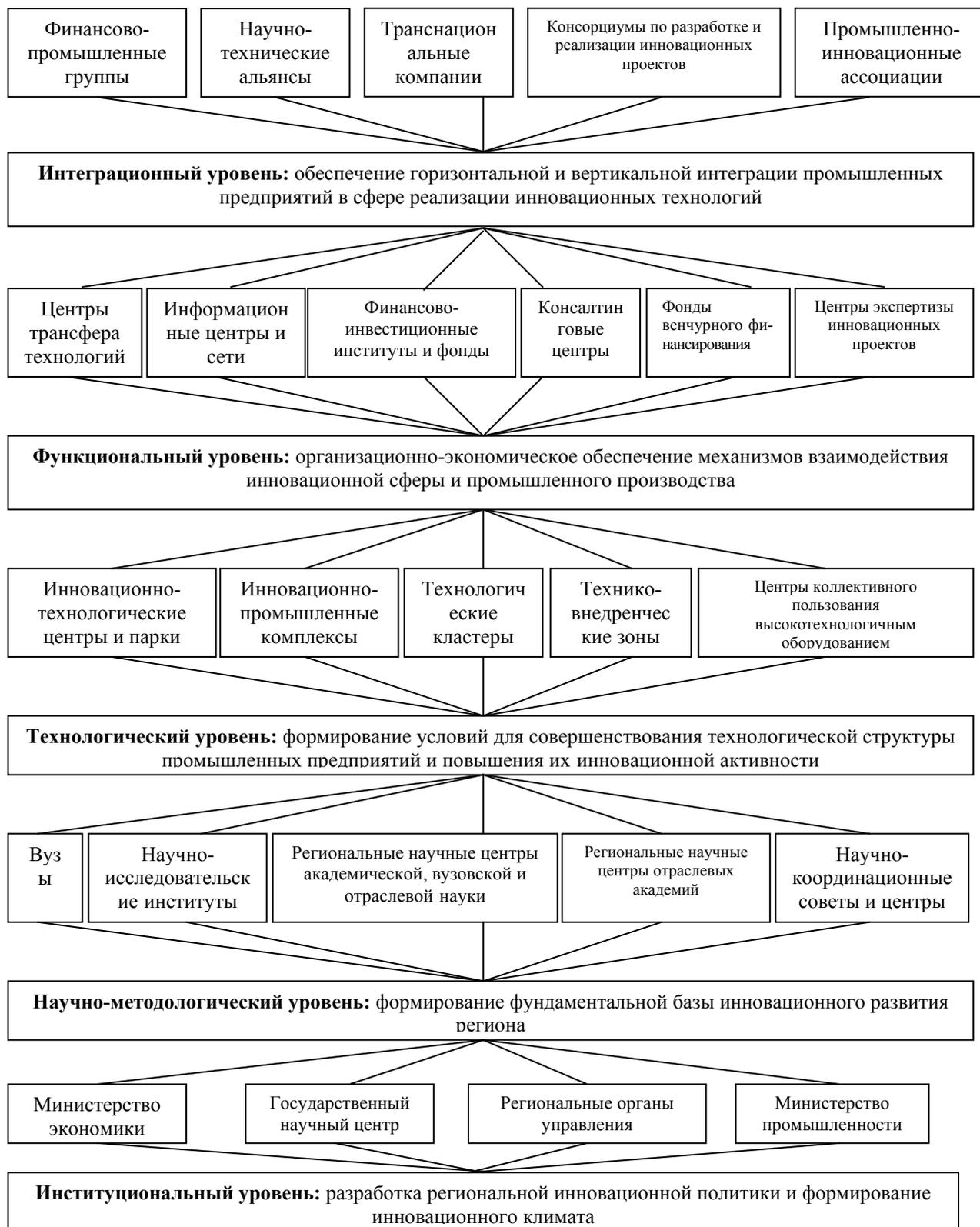


Рис. 1. Предлагаемая методика многоуровневого формирования элементов научно-инновационной инфраструктуры региона

3. Конкурентные преимущества и недостатки, влияющие на формирование и реализацию научно-инновационной политики.

В диссертационной работе на основе диагностики научно-инновационной сферы региона (Республики Северная Осетия – Алания) проведена аналитическая оценка конкурентных преимуществ и недостатков, влияющих на ее развитие.

Важнейшими характеристиками экономического потенциала регионального хозяйственного комплекса являются состояние и динамика его научно-инновационной сферы. Сегодня научно-инновационная структура во многом предопределяет стратегические параметры развития региона, уровней его экономической безопасности, социальной стабильности и благосостояния населения.

Реконструкция и модернизация хозяйственного комплекса региона на базе освоения высоких технологий могут быть осуществлены с помощью эффективной научно-инновационной политики. В Республике Северная Осетия – Алания (РСО-А) для этого имеются основные **конкурентные преимущества**, такие как: кадровая составляющая научного потенциала, несколько образовательных и исследовательских учреждений федерального и межрегионального значения, сформированная сеть научно-исследовательских учреждений, соединенная в научный центр, формирующаяся инфраструктура инновационной деятельности.

Проведенная нами диагностика позволила выявить **основные недостатки** развития инновационной деятельности. Так, в базовых отраслях экономики РСО-А за годы реформ произошло масштабное свертывание наукоемких видов деятельности. В научно-инновационной сфере республики сложилась близкая к кризисной ситуация, которая оказывает негативное воздействие на технологическую структуру хозяйственного комплекса региона. Сокращаются объемы производства

именно инновационной продукции, которая отчасти заменяется на более простую и дешевую. И это при том, что в экономически развитых странах еще в 80 – 90-е годы прошлого столетия темпы роста наукоемких отраслей промышленности были в среднем в 1,5 – 2 раза выше, чем в целом по отрасли. Очень серьезным сдерживающим фактором является отсутствие механизмов комбинирования рыночного и государственного регулирования процессов разработки и освоения инноваций и обеспечения прогрессивной технологической трансформации экономики региона. В РСО-А до настоящего времени не выработаны ни концепция, ни система приоритетных направлений, ни номенклатура критически важных технологий научно-инновационного развития региона.

Анализ региональных данных продемонстрировал ухудшение основных показателей научно-инновационной сферы (см.: табл. 2).

Таблица 2

Показатели научно-инновационной сферы РСО-А по годам.

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Число организаций, выполнявших научные исследования и разработки	14	12	12	12	9	9	9	10	11	11	12	12	12
Доля организаций, выполнявших исследования и разработки, в общем числе предприятий республики, %		0,11	0,10	0,09	0,07	0,07	0,07	0,07	0,08	0,08	0,08	0,13	0,09
Персонал, занятый исследованиями и разработками, чел.	1423	1172	924	826	704	613	642	637	604	590	583	549	572
Доля персонала, занятого исследованиями и разработками, в среднегодовой численности занятых в экономике, %	0,61	0,51	0,42	0,38	0,33	0,28	0,27	0,25	0,22	0,21	0,21	0,19	0,19
Внутренние затраты на исследования и разработки, млн. руб. (с 1998 г. – тыс.руб.)	3111	7019	14051	10340	8877	21335	29756	37353	39350	45869	54486	67614	92252
Доля внутренних затрат на исследования и разработки в ВРП, %	0,35	0,30	0,44	0,30	0,21	0,25	0,36	0,29	0,25	0,24	0,22	0,22	
Затраты на технологические инновации, млн. руб. (с 1998 г. – тыс.руб.)	-	2020	7602	314	-	1105	8820	9105	5634	49874	16576	9871	18482

Так, за период с 1994 по 2006 годы в РСО-А снизилась доля организаций, выполнявших исследования и разработки, в общем числе предприятий (до 0,09%), численность и доля персонала, занятого исследованиями и разработками, в среднегодовой численности занятых в экономике (с 0,61% до 0,19%), доля внутренних затрат на исследования и разработки в валовом региональном продукте (с 0,35% до 0,22% в 2005 г.).

Также значительно уменьшилась численность специалистов, выполняющих исследования и разработки (см.: табл. 3).

Таблица 3

Численность специалистов, выполнявших исследования и разработки в РСО-А, чел.

	1994	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Персонал, занятый исследованиями и разработками, чел.	1423	637	604	590	583	549	572
из них исследователи	730	361	343	340	326	312	323
Техники	82	31	24	22	21	19	19
вспомогательный персонал	290	290	290	290	290	147	148
Прочие	321	86	95	89	84	71	82

Как видно из таблицы, в целом по республике численность персонала, занятого исследованиями и разработками, с 1994 г. по 2006 г. уменьшилась почти в 2,5 раза, при этом число исследователей сократилось в 2,3 раза, техников – в 4,3 раза, вспомогательного персонала – в 2 раза. Имеет место утечка кадров из сектора науки.

Положение в области использования современных информационных технологий, применение которых является важнейшей особенностью развития современной инновационной экономики, основанной на знаниях, хотя и улучшается, но очень медленными темпами, не соответствующими требованиям сегодняшнего дня. С одной стороны, в РСО-А быстро растет число организаций, использовавших информационные и коммуникационные технологии (ИКТ): с 2004 по 2006 год их число возросло с 409 до 565. В то же время, удельный вес организаций, их использующих, продолжает оставаться на незначительном уровне: в 2004 году он составил 2,8% от общего числа предприятий и организаций

республики, в 2005 году – 5,2%, в 2006 году – 4,3%. Между тем, использование ИКТ в современных условиях считается важной составной частью экономической успешности хозяйствования.

Еще одним недостатком являются негативные тенденции технологических сдвигов в отраслевой структуре промышленности и обрабатывающих производств РСО-А в годы российских экономических реформ (см.: табл. 4).

Таблица 4

Динамика доли отраслей промышленности и обрабатывающих производств, относящихся к III и IV технологическим укладам, в РСО-А по годам (в %)

Годы	III технологический уклад	IV технологический уклад
1992	76,1	23,9
1993	82,6	17,4
1994	83,9	16,1
1995	85,8	14,2
1996	89,5	10,5
1997	90,0	10,0
1998	91,3	8,7
1999	90,5	9,5
2000	91,5	8,5
2001	92,3	7,7
2002	93,4	6,6
2003	93,1	6,9
2004	92,1	7,9
2005	96,1	3,9
2006	95,1	4,9

Как видно из таблицы, доля отраслей, относящаяся к III технологическому укладу, выросла за период с 1992 по 2006 годы с 76,1% до 95,1%, при соответствующем снижении доли IV технологического уклада с 23,9% до 4,9%.

Технологическая деградация в производстве машин и оборудования, электрооборудования, электронного и оптического оборудования как структурообразующих видов экономической деятельности РСО-А представляет собой стратегическую угрозу, так как только за период с 1992 по 2004 годы удельный вес отрасли машиностроения и

металлообработки в производстве промышленной продукции республики уменьшился в три раза. Столь масштабное отставание на фоне низких объемов производства и углубляющихся структурных диспропорций создает практически непреодолимые препятствия развитию целостных воспроизводственных структур современных технологических укладов, что обуславливает необходимость скорейшей и масштабной модернизации технологической структуры хозяйственного комплекса республики.

Эти и другие недостатки, существующие в научно-инновационной сфере региона, демонстрируют необходимость выработки системы приоритетов инновационной деятельности как исходной базы формирования новой научно-инновационной политики региона.

4. Основные факторы, влияющие на развитие инновационного предпринимательства в регионах

Инновационная, т. е. объективно и эффективно обновляющаяся, экономика формируется под влиянием двух основных факторов: создания условий для перехода на инновационный путь развития и появления мотиваций у ее субъектов к инновационной деятельности.

К первому фактору можно отнести процесс образования инновационной сферы как самостоятельной отрасли хозяйствования, перерабатывающей интеллектуальное «сырье» многих субъектов научной и изобретательской деятельности, в том числе академической, вузовской науки, прикладной (отраслевой) науки, отдельных изобретателей, которые могут получить выход на рынок, если их предложения, идеи, разработки будут воплощены в конечный продукт.

Второй фактор, мотивационный, отождествляется с развитием предпринимательства в России, под которым понимается инициативная самостоятельная деятельность граждан и их объединений, связанная с производством полезных товаров и услуг с целью добросовестного получения прибыли. Фактор предпринимательства инициирует инновации

снизу как проявление заинтересованности в совершенствовании производства.

Очевидно, что научно-инновационная сфера становится особой отраслью предпринимательства. Нередко сейчас изобретение, научное решение прикладной задачи становятся исходным пунктом предпринимательской деятельности по доведению его до полезного продукта, организации его производства и сбыта с целью извлечения прибыли. Фактор предпринимательства может играть стимулирующую роль в инновационной сфере на предприятиях и в учреждениях различных форм собственности, создавая личную материальную заинтересованность всех участников инновационной хозяйственной деятельности (ученых, специалистов, предпринимателей).

Одним из важнейших свойств региональной научно-инновационной политики, обеспечивающих стратегическую устойчивость территориального социально-экономического развития, является формирование множественности предпринимательской среды инноваций. В годы российских экономических реформ в целом ряде регионов, в том числе в Республике Северная Осетия – Алания (РСО-А), произошла деформация структуры научно-инновационных комплексов, являющаяся серьезным препятствием для осуществления модернизации, рыночной ориентированности и структурного реформирования их экономики.

Проведенный анализ показал, что к числу важнейших из этих деформаций следует отнести: резкую дифференциацию сегментов регионального хозяйства по уровню научно-инновационного развития; оторванность научно-инновационного потенциала от нужд хозяйственного комплекса субъекта Федерации; деструктивную асимметрию НИОКР, которые не отражаются на росте валового регионального продукта, величине налогового потенциала, уровне заработной платы, количестве рабочих мест квалифицированного труда и т.д.; инерционный, а не

стратегический характер региональной научно-инновационной политики; возникновение внутри регионов инновационно-автаркических микрорайонов, подотраслей и хозяйственных комплексов; низкую инновационную привлекательность базовых отраслей промышленности региона.

В то же время очевидно, что инновационное предпринимательство обладает значительными неиспользованными возможностями. Это касается в первую очередь малого инновационного предпринимательства. В настоящее время доля малых предприятий, относящихся к сфере науки и научного обслуживания, в общем объеме продукции малого предпринимательства составляет критически малую величину. Это объясняется слабыми сторонами малых инновационных предприятий: относительно невысоким уровнем менеджмента, неразвитостью принципа разделения труда, ограниченностью возможностей диверсификации деятельности, внешнего финансирования и удовлетворения массового спроса, высоким уровнем предпринимательского риска и другими. При этом в развитых странах малое инновационное предпринимательство является очень важной составной частью инновационного процесса. Так, в США малые компании получают в 13 раз больше патентов в расчете на одного сотрудника, чем крупные фирмы.

В первых стадиях процесса «исследование – производство» на уровне фундаментальных и прикладных исследований роль малого инновационного предпринимательства совершенно незначительна. Однако она возрастает со стадии разработок, получая наибольшее развитие на стадиях освоения и внедрения нововведений.

Динамика малого инновационного предпринимательства в Российской Федерации имеет противоречивый характер. Несмотря на наличие значительного научно-инновационного потенциала, его рыночная ниша в основном включает в себя технологическую доработку продукта,

не требующую значительных вложений. Потребителями при этом выступают население и сам малый бизнес, а не крупные корпорации.

В регионах южного федерального округа (ЮФО), в том числе в РСО-А, могут быть выделены следующие особенности развития малого научно-инновационного предпринимательства: низкий удельный вес его доли в числе малых предприятий, численности работающих, стоимости основных фондов и оборотных активов; практически полное отсутствие научных кадров высшей квалификации (докторов и кандидатов наук); отсутствие конкуренции на внутреннем рынке инновационной продукции и незначительный спрос на нее; отсутствие инфраструктуры и системы финансирования венчурных проектов; отсутствие современной материально-технической и информационной баз для осуществления НИОКР; отсутствие системы поддержки научно-инновационной деятельности.

По нашему мнению, здесь проявляется сразу несколько проблем:

1. Отсутствие поддержки региональных научных центров, что приводит к оттоку квалифицированных научных кадров. Соответственно, у компаний нет интереса «кормить» ученых, не способных продуцировать действительно востребованные инновации.

2. Незрелость инфраструктуры инновационной деятельности. В результате в регионах нет организаций – координаторов инновационной деятельности, способных соединять воедино всех участников инновационного процесса. То есть, компании зачастую не находят партнеров по разработке инноваций, даже если этого хотят, а помочь им в этом некому.

3. Недостаточность поддержки малого инновационного предпринимательства. В результате затруднена возможность кооперации крупных концернов с малыми инновационными предприятиями, которые, как правило, ограничены в ресурсах, необходимых для эффективной работы.

4. Отсутствие механизма поддержки инновационных альянсов в рамках региона или на межрегиональном уровне с учетом интересов всех участников инновационных процессов.

Обобщение передового отечественного и зарубежного опыта позволяет нам выделить следующие первоочередные направления формирования системы трансфера технологий и инноваций с участием инновационно-активных предприятий в южных республиках Российской Федерации: формирование доступных баз данных по прогрессивным технологиям на межрегиональном, региональном и муниципальном уровнях; региональную поддержку поиска партнеров и инновационных технологий; организацию экспертизы инновационных проектов; поддержку подготовки и сопровождения контрактов; подготовку и сопровождение контрактов с участием малых и средних предприятий по коммерциализации инновационных технологий и другие.

В работе отмечено, что отсутствие стратегий инновационного развития обусловило формирование в республиках ЮФО России преимущественно неэффективных низкотехнологичных моделей хозяйства. В настоящее время ни в одной из них нет стабильно функционирующей и интенсивно развивающейся высокотехнологичной отрасли экономики. Решение практических задач, связанных с научно-инновационной реструктуризацией хозяйственных комплексов регионов Российской Федерации, сопряжено с усилением системообразующих функций их региональных менеджментов, связанных с формированием условий для обеспечения высоко- и среднетехнологической направленности трансформационных процессов.

Анализ научно-инновационной сферы показал ее особенности в регионах России и позволил сформулировать основные направления совершенствования организационно-экономического механизма научно-инновационной политики.

5. Направления модернизации системы государственной поддержки и стимулирования научно-инновационной политики в регионе

Современное состояние и уровень развития научно-инновационной сферы в России предполагает государственную поддержку и регулирование инновационных процессов в рамках научно-инновационной политики. Региональная научно-инновационная политика, как составная часть государственной научно-инновационной политики, также предполагает формирование мер поддержки и развития инноваций.

При этом на федеральном уровне решаются следующие задачи: законодательная деятельность; поддержка инновационных проектов, имеющих стратегическое для страны значение; доленое финансирование региональных научно-инновационных проектов; создание и финансирование деятельности государственных органов поддержки научно-инновационной деятельности и другие. На региональном уровне: стратегическое и оперативное (в рамках своей компетенции) управление научно-инновационной сферой; финансирование региональных научно-инновационных проектов; поддержка «местных» инновационно-активных предприятий; привлечение внутренних и внешних инвестиций в инновационные проекты; налаживание внутренней и внешней кооперации и другие.

Практика поддержки инновационной деятельности в различных регионах России показывает, что региональная государственная структура, осуществляющая поддержку инновационной деятельности может функционировать в разных организационно-правовых формах. По нашему мнению, во многих российских регионах это могут быть саморегулируемые автономные организации (САО), созданные на основе кооперации научных и образовательных учреждений с производственными предприятиями и соответствующими государственными органами. Работа

такой организации должна включать в себя два основных блока: создание общего благоприятного климата для ведения инновационной деятельности и целенаправленная поддержка приоритетных для региона направлений инновационного развития. САО должны быть переданы полномочия, позволяющие ей маневрировать средствами, объединять исследования и разработки фундаментальной и прикладной науки, координировать запуск в производство конкурентоспособной инновационной продукции, налаживать межрегиональную и международную кооперацию и т.п. Также они способны привлекать общественные организации, отдельных ученых и специалистов к решению социальных, экономических, экологических, технологических и других проблем региона.

Естественно, государственная поддержка научно-инновационной деятельности предполагает предоставление моральных и материальных преимуществ для лиц и хозяйствующих субъектов, ведущих инновационную деятельность в приоритетных областях (приоритеты устанавливаются соответствующими органами власти), а также экспортирующих инновационную продукцию.

Однако, разработанные механизмы прямого государственного участия через инвестиционные, инновационные, технологические и другие фонды не всегда обеспечивают результат даже в благоприятной экономической среде. Методами государственного воздействия на развитие науки и техники не удается в должной мере стимулировать инновационное инвестирование, в особенности на региональном уровне. В целом методы финансовой поддержки предпринимательских структур в регионе должны быть ориентированы на решение следующих задач: формирование максимально выгодных условий доступа предприятий к финансовым ресурсам; привлечение к финансированию субъектов инновационного предпринимательства максимально возможного числа и средств финансово-кредитных учреждений; минимизация рисков

невозврата кредитных ресурсов для государственного инвестора и негосударственных финансово-кредитных учреждений; оказание помощи максимально большому числу эффективных инновационных предприятий, что сформирует импульс для развития всего хозяйства региона.

При этом неправильно понимать под финансовой поддержкой инновационной деятельности только создание источников финансирования. В целом, региональную систему финансовой поддержки научно-инновационной деятельности составляют источники формирования финансовых ресурсов, механизм аккумуляции средств, поступающих из этих источников, механизмы контроля и возвратности инвестированных средств.

Так, еще одной важной составляющей финансовой поддержки является предоставление налоговых льгот инновационно-активным предприятиям. Налоговые льготы могут предоставляться в виде: снижения налоговой ставки, предоставления отсрочки на уплату налога без начисления соответствующей пени, возможности выплачивать налоговые суммы в рассрочку и т.п. Администрация региона может уменьшать ставку единого налога и годовую стоимость патента в части сумм, поступающих в областной и местный бюджеты.

Одной из важных форм государственной поддержки можно считать разработку системы гарантий и страхования рискованных инвестиций для развития научной деятельности, предоставляемых внешним инвесторам. Предприятия берут на себя ношу предпринимательского инновационного риска, а соответствующие региональные структуры выступают в роли финансовых посредников между инвестором и субъектами хозяйствования. Механизмом регулирования этих отношений по поводу деления риска может выступать комплексное возвратное финансирование. При этом бизнес-структуры (банки, фонды, страховые компании) выступают в роли своего рода дилеров для размещения

(поддержки) государственных «заказов», замыкая механизм возвратности денежных средств, вложенных в научные разработки.

Важной является и поддержка региональной администрацией инновационно-активных компаний при их участии в федеральных тендерах и при обращении в государственные «институты развития» путем предоставления гарантийных писем, подтверждающих благонадежность компании и заинтересованность региона в реализации представляемого инновационного проекта.

Анализ практики стимулирования и сопровождения инновационных проектов показывает, что государственная поддержка необходима еще по одному направлению, а именно в сфере обеспечения информацией.

В рамках поддержки инновационной деятельности целесообразно развитие следующих направлений: создание специальных информационных центров в научно-технической и инновационной сферах; организация специальных информационных ресурсов (сайта, журналов и т.п.), посвященных вопросам развития инновационной деятельности в регионе, в которых освещалась бы актуальная информация о формах поддержки инноваций, ведущихся проектах, имеющихся запросах на разработки, возможностях получения инвестиций для научных разработок и т.д.; формирование единой базы данных по реализуемым в регионе инновационным программам и проектам и другие.

Важнейшей задачей для развития инновационной деятельности является поддержка единого маркетингового центра, где разработчики смогут получить консультацию о конъюнктуре рынка, об эффективных формах сбыта, о методах проведения рекламных кампаний и т. п.

В целом очень существенную поддержку оказывают в регионах центры коммерциализации научных разработок, предоставляющие следующие консультационные услуги: по развитию бизнес-идеи, подготовке бизнес-плана, маркетингу, менеджменту, налогообложению,

оплате труда, компьютеризации расчетов и др. Кроме того, они осуществляют юридическую поддержку, помощь в поиске и аренде помещений и оборудования, в проведении переговоров с потенциальными инвесторами, в составлении заявок в различные фонды и т.д.

Еще одной важной составляющей поддержки инновационной сферы со стороны государственных органов является подготовка кадров. Анализ текущей ситуации показал, что для активизации инновационной деятельности не хватает квалифицированных специалистов. Проблема эта не может и не должна решаться только в рамках развития инновационной деятельности, но ее решение должно быть увязано с интересами развития регионов.

Следующим направлением работ по поддержке инновационной деятельности в российских регионах является выработка целенаправленной политики развития нескольких выбранных приоритетных для региона направлений деятельности или кластеров. При определении приоритетов развития инновационной деятельности целесообразно отталкиваться от уже складывающихся в регионе инновационных кластеров. Под инновационным кластером понимается географически локализованная совокупность инновационно-активных субъектов экономической деятельности с мотивированными и устойчивыми кооперационными отношениями, образующими непрерывную систему получения, освоения в производстве, промышленного выпуска и реализации рыночного продукта в отдельном отраслевом сегменте.

На наш взгляд, региональная поддержка инновационной деятельности в первую очередь должна проявляться в умении подготавливать, выносить на обсуждение и принимать региональные программы и проекты развития инновационной деятельности.

6. Методические подходы к реализации региональных программ и проектов научно-инновационной политики

В диссертации показано, что региональная научно-инновационная политика должна быть ориентирована на решение территориальных задач. Мерами реализации региональной инновационной политики выступают программы и проекты, направленные на повышение потенциала приоритетных для региона инновационных направлений, привлечение внутренних и внешних инвесторов, формирование режима экономического стимулирования инновационной деятельности и другие.

Важнейшее значение для реализации методов регионального регулирования инновационных процессов имеют территориальные (региональные) инновационные программы и проекты, соответствующие приоритетам развития территорий. Региональная программа поддержки инновационной деятельности – это документ, содержащий набор основных проектов и мероприятий, реализация которых направлена на развитие конкурентоспособных производств и технологий, использование местных природных ресурсов, производственного и трудового потенциала, улучшение экологической обстановки, создание продуктовых и технологических новшеств и др. В условиях рыночных отношений, характеризующихся множественностью форм собственности и соответствующих им свободных в выборе сфер деятельности товаропроизводителей, мотивами участия последних в региональных инновационных программах являются прибыльность регионального заказа и его обеспеченность финансовыми ресурсами и определенными льготами. Следовательно, основу формирования программы составляют добровольные договорные отношения между органами регионального управления и хозяйствующими субъектами. Эти отношения должны быть закреплены в нормативно-правовой базе, регулирующей подобные

соглашения, что превращает последние в рычаг государственного регулирования инновационной деятельности на региональном уровне.

Особенностью государственного регулирования региональных инновационных программ и проектов выступает совмещение в лице региональных органов власти функций заказчика, инвестора и потребителя. Рыночным условиям формирования и реализации программ соответствует взаимная заинтересованность органов регионального управления и исполнителей, конкурсный отбор при размещении инновационного заказа, определении головных разработчиков и соисполнителей программных заданий.

Сейчас практически в каждом регионе есть региональные инновационные программы. Важно определить что ставится во главу угла в таких программах и как они соотносятся с необходимостью формирования конкурентоспособности региона на инновационной основе. Предложенные нами программы для регионов Российской Федерации (конкретно для Тульской области, Республики Северная Осетия – Алания и других) предусматривают возможность достижения конкретных результатов. Разработанные программы развития инновационной деятельности направлены на повышение конкурентоспособности регионов и формирование организационно-экономического механизма функционирования инноваций.

Так, в 2007 году разработан проект региональной целевой программы **«Развитие научно-технической и инновационной деятельности в Республике Северная Осетия-Алания на 2008-2012 годы»**, в котором отражены основные проблемы и возможные пути формирования региональной инновационной политики республики и предложен организационно-экономический механизм ее формирования и реализации. В программе, в частности, отмечено, что инновационная деятельность – важнейший ресурс социально-экономического развития

Республики Северная Осетия – Алания, обязательное условие сохранения и инструмент мобилизации ее научно-технического потенциала на решение проблем региона.

В то же время в программе подчеркивается, что необходимо приложить усилия к практической интеграции фундаментальной науки и высшего образования, укреплению и оптимальному использованию интеллектуального потенциала высшей школы республики. Все основные научно-исследовательские работы необходимо концентрировать вокруг нескольких крупных проблем, имеющих важное значение для социально-экономического развития региона. Для эффективного использования и развития имеющегося научного и инновационного потенциала в Республике Северная Осетия – Алания предстоит осуществить ряд мероприятий, среди которых: обеспечение условий для дальнейшего совершенствования и развития научно-технологического потенциала; формирование в регионе соответствующей требованиям сегодняшнего дня инновационной инфраструктуры; коммерциализация научных исследований и разработок; создание системы подготовки и переподготовки кадров для осуществления научно-инновационной деятельности.

Это требует от органов государственной власти и местного самоуправления, предприятий, научных и образовательных организаций Республики Северная Осетия – Алания деятельного участия в создании национальной инновационной системы. В программе рассмотрен организационно-экономический механизм, с помощью которого республика планирует выполнение задач научно-инновационной политики. По нашему мнению, во многом такой механизм может быть использован и в других регионах России, естественно, с учетом специфики конкретного региона. Предложенный механизм состоит из следующих основных частей:

1. Нормативно-правовое обеспечение научно-технической и инновационной деятельности. Принятые законодательные и нормативно-правовые акты, регулирующие условия вовлечения в хозяйственный оборот результатов научно-технической деятельности, интеллектуальной собственности, имеют существенные пробелы. Для их устранения необходимо разработать систему нормативно-правовых актов, регулирующих условия введения в хозяйственный оборот научно-технической продукции (услуг).

2. Система программных мероприятий. Все основные научно-исследовательские работы необходимо сконцентрировать вокруг нескольких крупных проблем, имеющих важное значение для социально-экономического развития региона, соответствующих Перечню приоритетных направлений развития науки, технологий и техники и Перечню критических технологий Российской Федерации. Данная система включает два раздела: а) развитие научно-технического потенциала региона, с обозначением конкретных мероприятий; б) развитие инновационной инфраструктуры, также с обозначением конкретных мероприятий.

3. Ресурсное обеспечение программы. Включенные в программу мероприятия нуждаются в финансовой поддержке. Финансирование мероприятий программы осуществляется в установленном законом порядке. Большинство проектов научных исследований, развития инновационной структуры и мероприятий по продвижению на рынок и использованию на практике научной продукции предполагают доленое финансирование за счет средств бюджета всех уровней и привлечение исполнителями внебюджетных средств.

Для фундаментальных и прикладных научных исследований, а также для проведения мероприятий по продвижению научных разработок в Программе предусматривается выделение средств из различных

источников, в том числе: целевых бюджетных средств региона, средств федерального бюджета, средств Российского фонда фундаментальных исследований (РФФИ) и т.п.

Для реализации программы могут применяться нефинансовые формы государственной поддержки научной, научно-технической и инновационной деятельности. Финансирование программных мероприятий осуществляется на конкурсной основе.

4. Система управления и контроля. Контроль за исполнением программы осуществляют соответствующие министерства образования и науки совместно с заинтересованными организациями. Общую координацию программы осуществляет государственная научно-инновационная комиссия (координационный совет), в состав которой входят представители ведущих научных организаций и предприятий, руководители органов исполнительной власти региона. Государственная научно-инновационная комиссия региона создает Экспертный совет, осуществляющий экспертизу научно-инновационных проектов.

5. Оценка эффективности и социально-экономических последствий реализации программы. В работе перечислены основные результаты, которые должны быть получены в процессе ее реализации.

6. Индикаторы программы. Соответствие программы потребностям экономики определяется с помощью индикаторов, представляющих собой совокупность параметров управления экономикой, величин, которых индикаторы должны достичь в ходе выполнения программы.

В целом такие программы определяют важность и необходимость функционирования эффективного организационно-экономического механизма региональной научно-инновационной политики для повышения конкурентоспособности региона.

7. Основные направления совершенствования механизма формирования научно-инновационной политики региона

В диссертации показано, что к числу важнейших направлений совершенствования механизма научно-инновационной политики в регионе должны быть отнесены: проектирование и развитие региональной научно-инновационной инфраструктуры, разграничение полномочий в сфере научно-инновационного развития между федеральным центром, федеральными округами, регионами, муниципальными образованиями, хозяйствующими субъектами региона и их ассоциациями, совершенствование финансирования научно-инновационного развития, организация инновационного процесса в регионе на программно-целевой основе и другие.

Научно-инновационная сфера российских регионов включает в себя три группы предприятий и организаций: производителей, инфраструктуру и потребителей инноваций. Генераторами и производителями инноваций, в первую очередь, выступают высшие учебные заведения и их филиалы, научно-исследовательские институты, исследовательские подразделения фирм. В инфраструктуру инновационной сферы, как правило, входят региональные центры научно-технической информации, стандартизации и метрологии, фонды поддержки научно-технической деятельности, консультационные фирмы. Нами предлагается институциональная структура инновационной сферы одного из южных регионов России – Республики Северная Осетия – Алания (РСО-А) (см.: рис. 2).

В диссертации показано, что объективным продолжением государственной научно-инновационной политики является ее региональная составляющая, основу которой составляет формирующаяся региональная научно-инновационная политика, в которой прописываются институциональные основы создания и функционирования научно-инновационного комплекса региона.

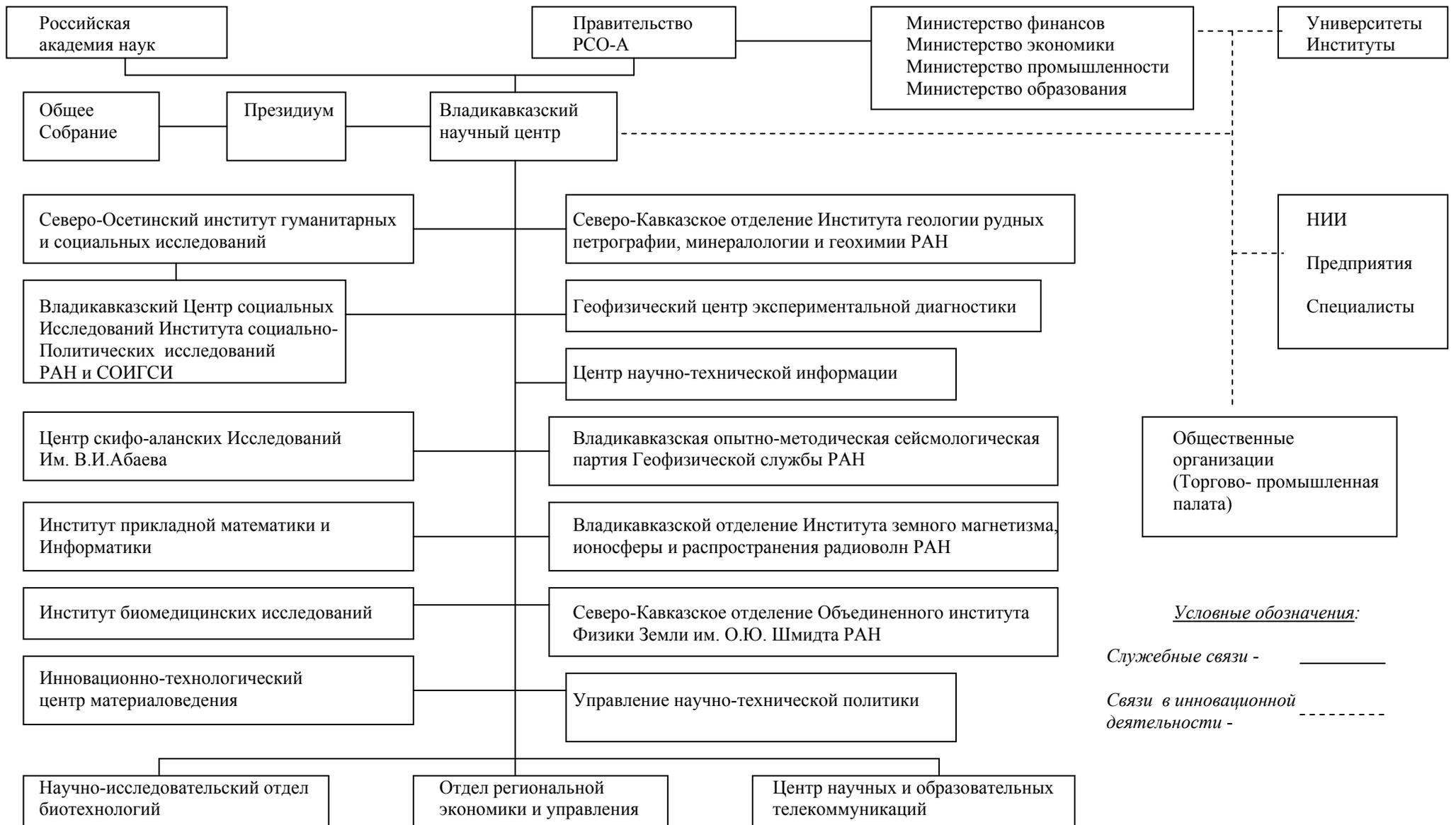


Рис. 2. Институциональная структура инновационной сферы Республики Северная Осетия – Алания

Реализация научно-инновационной политики в регионе включает в себя процесс постановки задач и разработки соответствующих программ и проектов по обеспечению решения комплексных проблем социально-экономического развития региона на базе его научно-инновационного потенциала, необходимого для развития инфраструктуры инновационной деятельности, принятия решений по государственной и региональной поддержке выполнения инновационных программ, в том числе по консолидации финансовых средств из всех источников и во всех формах, и создания для этих целей финансовых структур, в первую очередь фондов.

Научно-инновационная политика реализуется в виде мер государственной и региональной поддержки, формирования благоприятного инновационного климата, повышения инновационной восприимчивости и инновационной готовности регионов. Для реализации научно-инновационной политики и осуществления мер государственной и региональной поддержки, осуществления функций управления инновационной деятельностью необходимо формирование региональных органов управления инновационной деятельностью.

Реальное управление инновационными процессами в регионах России осуществляется на двух уровнях: федеральном и региональном. Управление на федеральном уровне ориентировано на формирование государственных структур регулирования инновационной деятельности, его методологии, сфер и механизмов, разработку инвестиционной и налоговой политики, создание соответствующей нормативно-правовой базы. На региональном уровне основные задачи инновационного развития связаны с формированием современной инфраструктуры и системы финансового обеспечения, выработкой приоритетов, разработкой и реализацией соответствующих программ и проектов.

Между тем новые реалии, такие как создание и функционирование федеральных округов, реформа местного самоуправления, формирование

крупных успешных предприятий и организаций, а также их ассоциаций, настоятельно диктуют необходимость перераспределения компетенции в сфере научно-инновационного развития. Новое распределение должно включать не два субъекта – федеральный центр и регионы, а также федеральные округа, муниципальные образования, крупные предприятия и их ассоциации.

В региональной научно-инновационной политике принципиальное значение имеет выбор приоритетов. Важнейшим, на наш взгляд, при этом, является совершенствование организационно-экономического механизма региональной инновационной политики.

Новые экономические и политические реалии в регионах (функционирование в научно-инновационной сфере самостоятельно хозяйствующих субъектов, регионализм и развитие местного самоуправления, демократизация организации научной деятельности) определили необходимость реформирования системы механизмов функционирования научно-инновационной сферы в регионе. Основные его направления заключаются в следующем:

1. Качественное изменение функций органов управления:

- федеральные органы управления: законотворческая деятельность; долевое финансирование региональных научно-инновационных проектов;
- региональные органы управления (комитеты, департаменты по науке и высшей школе): стратегическое и оперативное управление научно-инновационной сферой, финансирование региональных научно-инновационных проектов;
- общественные организации (союзы ученых, региональные отделения академий наук): привлечение ученых и специалистов к решению социальных, экономических, экологических, технологических и других проблем региона.

2. Наличие решений по реализации научно-инновационной политики в регионе:

- концепция (оценка научно-инновационного потенциала, стратегические цели, приоритеты и средства их достижения);
- стратегия (конкретизация стратегических целей и приоритетов и средств их достижения на срок от одного – двух до пяти лет);
- программа (адресный документ, увязывающий по ресурсам, исполнителям и срокам совокупность мероприятий; направленных на достижение целей научно-инновационного развития региона).

3. Развитие функций региональных органов поддержки инноваций:

- прогнозирование (маркетинговое — выявление перспективных проблем, нормативное — определение путей решения проблем для достижения заданного состояния);
- планирование (формирование целей, приоритетов, средств их достижения);
- учет и контроль (выявление состояния и его сравнение с заданными целями);
- регулирование (корректировка целей, приоритетов, сроков и введение других изменений).

4. Изменение роли и методов управления:

- экономические методы становятся преобладающими (прямое, косвенное финансирование, кредитование, преференции, санкции);
- программно-целевые методы обеспечивают достижение целей при ограниченных ресурсах;
- административные методы воздействия на подчиненные региональным органам предприятия и на другие предприятия при нарушении ими природоохранного и трудового законодательства.

Проведенный в диссертации анализ показал, что в России только формируется научно-инновационная политика как на федеральном, так и на региональном уровнях. Одним из важнейших факторов успешности этой работы является налаживание ее организационно-экономического механизма. Предложенные основные направления совершенствования такого механизма соответствуют сегодняшнему уровню развития научно-инновационной сферы в стране и применимы в российских регионах.

При этом необходимо понимать, что результат такой работы может быть положительным при сочетании нескольких факторов: взаимодействия государственных (федеральных и региональных) органов со всеми участниками инновационного процесса, налаживания системы государственной поддержки и стимулирования инновационной деятельности, формирования эффективной инфраструктуры инноваций, правильного использования и воспроизводства научно-инновационного потенциала.

Научно-инновационная политика, в конечном итоге, должна быть направлена на повышение конкурентоспособности российской экономики и ее регионов с целью обеспечения высокого жизненного уровня каждого гражданина России.

По теме диссертации опубликованы следующие работы:

Монографии:

1. Организационно-экономический механизм формирования научно-инновационной политики на региональном уровне. – Владикавказ: Изд-во СОГУ. 2008. – 12,5 п.л.
2. Проблемы и перспективы роста инновационно-промышленного потенциала региона. – М.: ТЕИС. 2008. – 4,5 п.л.

3. Диагностика научно-инновационного потенциала региона (на примере Республики Северная Осетия – Алания). – Владикавказ: Изд-во ВИУ. 2007. – 5 п.л.

Статьи в изданиях, включенных в утвержденный ВАК России Перечень ведущих научных журналов и изданий, в которых могут быть опубликованы научные результаты диссертации на соискание ученой степени доктора наук:

4. Управление персоналом в сфере науки // Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика, М.: 2007, №4. – 0,5 п.л. (в соавт., авт. – 0,4 п.л.).

5. Управление формированием научно-инновационной инфраструктуры на региональном уровне // М.: Вестник Университета, 2008, №6 (44). – 0,5 п.л.

6. Социальная значимость современного инновационного процесса // М.: Социальная политика и социальное партнерство, 2008, №7 – 0,5 п.л.

7. Организационно-экономические основы формирования регионального уровня инновационной политики // М.: Региональная экономика: теория и практика, 2008, №20 – 1,0 п.л.

8. Малое предпринимательство как фактор развития инновационного сектора региональной экономики // М.: Экономические науки, 2008, №6. – 0,5 п.л. (в соавт., авт. – 0,3 п.л.).

9. Научно-инновационная диагностика региона (на примере Республики Северная Осетия – Алания) // М.: Региональная экономика: теория и практика, 2008, №21 – 0,7 п.л.

10. Инновационная инфраструктура как фактор формирования и реализации научно-инновационной политики региона // М.: Экономические науки, 2008, №7 – 0,5 п.л. (в соавт., авт. – 0,3 п.л.).

11. Роль человеческого фактора в развитии инновационной экономики // М.: Социальная политика и социальное партнерство, 2008, №10 – 0,5 п.л.

12. Предпринимательство как фактор развития научно-инновационной сферы региона // М.: Экономика и управление собственностью, 2008, №9 – 0,5 п.л.

13. Регионализация научно-инновационной политики // Минск.: Новая экономика, 2008, №5-6. – 0,5 п.л.

14. Формы организации научно-инновационной деятельности в образовательной сфере // М.: Уровень жизни населения регионов России, 2008, № 8 – 0,5 п.л.

15. Инновационные менеджеры как организаторы инновационного процесса // М.: Уровень жизни населения регионов России, 2008, № 9 – 0,5 п.л. (в соавт., авт. – 0,4 п.л.).

16. Региональная инновационная система как элемент организационно-экономического механизма инновационной политики // М.: Проблемы управления здравоохранением, 2008, №3. – 0,5 п.л. (в соавт., авт. – 0,3 п.л.).

Статьи в журналах, сборниках:

17. Формирование кадрового потенциала в регионе в условиях перехода к рынку // Сб-к статей «Хозрасчетные формы хозяйствования и управление экономикой предприятия». Владикавказ. Изд-во СОГУ. 1990. – 0,3 п.л.

18. Некоторые проблемы формирования научно-кадрового потенциала в высшей школе в условиях рынка // Рукопись депонирована в ИНИОН РАН, № 49435 от 4.07.1993 г. – 0,7 п.л.

19. Маркетинговое исследование – основа организации бизнеса и формирования спроса // Сб-к тезисов докладов конференции по итогам

НИР кафедры международных экономических отношений 1999-2000 гг. Владикавказ. Изд-во СОГУ. 2001. – 0,2 п.л.

20. Информационная составляющая маркетинговых исследований // Материалы международной конференции: «Информационные технологии и системы: Наука и практика». Владикавказ. 2002. – 0,2 п.л.

21. Маркетинговое исследование – основа организации бизнеса и формирования покупательского спроса // Проблемы развития международных экономических взаимосвязей. Сб-к научных трудов. Владикавказ. Изд-во СОГУ. 2003. – 0,8 п.л.

22. Маркетинговое исследование рынка образовательных услуг республики Северная Осетия – Алания // Бюллетень Владикавказского института управления. Владикавказ, 2004, №11-12.– 1,5 п.л.

23. Маркетинговый подход к деятельности вуза в условиях современной экономики // Сб-к научных трудов: «История и философия культуры: актуальные проблемы. Выпуск 7». Владикавказ. Изд-во СОГУ. 2004. – 1,5 п.л.

24. Практическое применение методологии маркетингового исследования // Сб-к научных трудов «Маркетинг: стратегические приоритеты развития РСО-Алания». Владикавказ: Изд-во СОГУ. 2004. – 1,0 п.л.

25. Некоторые аспекты влияния Болонского процесса на стратегию развития российских вузов // Материалы международной научно-практической конференции «Россия и интернационализация высшего образования». М.: ТЕИС. 2005. – 0,4 п.л.

26. Стратегия вуза: маркетинговый аспект // Бюллетень Владикавказского института управления. Владикавказ, 2005, №16.– 0,9 п.л.

27. Маркетинговая составляющая современного инновационного процесса // Сб-к научных трудов: «Актуальные проблемы экономического развития современной России». Владикавказ. Изд-во СОГУ. 2005. – 1,0 п.л.

28. Маркетинг: экономическая эффективность и налоги // Сб-к научных трудов: «Налоговый механизм регулирования экономического роста». Владикавказ. Изд-во СОГУ. 2005. – 0,3 п.л.

29. Маркетинг – философия и инструментарий предпринимательства // Сб-к научных трудов: «Актуальные проблемы экономического развития современной России». Владикавказ. Изд-во СОГУ. 2005. – 0,8 п.л. (в соавт., авт. – 0,5 п.л.).

30. Некоторые проблемы современного состояния вузовского сектора науки // Сб-к научных трудов «История и философия культуры: актуальные проблемы. Выпуск 8». Владикавказ. Изд-во СОГУ. 2005. – 0,8 п.л.

31. Инновационные маркетинговые технологии в России // Мобильный маркетинг, 2006, №2. – 0,1 п.л.

32. Инновационный характер науки в вузах // Социальные аспекты формирования человеческого капитала / Материалы научной конференции «Ломоносовские чтения – 2006», М.: МАКС Пресс, 2006.- 0,2 п.л.

33. Инновационный маркетинг – шанс стать лидером рынка // Маркетинг PRO, 2006, №7. – 0,2 п.л.

34. Пути становления региональных инновационных систем в России // Сб-к тезисов и докладов молодых ученых / М.: ТЕИС, 2007. – 0,4 п.л.

35. Региональные проблемы развития инновационной деятельности // Материалы международной научно-практической конференции «Инновационная стратегия российской экономики». М.: МЭФИ, 2007.– 1,0 п.л.

36. Региональная инновационная политика как элемент государственной инновационной политики России // Материалы второй

международной научно-практической конференции «Устойчивое развитие экономики: состояние, проблемы, перспективы» / г. Пинск, Беларусь, 2008. – 0,1 п.л.

37. Кадровая составляющая современного инновационного процесса // Материалы международной конференции «Инновационное развитие экономики России: национальные задачи и мировые тенденции» /М.: МАКС Пресс, 2008. – 0,5 п.л. (в соавт., авт. – 0,4 п.л.).

38. Факторы, определяющие возможность использования инновационного потенциала региона //Экономическая активность: проблемы и методы обеспечения / Сб-к научных трудов. Владикавказ. Изд-во СОГУ. 2008 – 0,5 п.л.

39. Экономика России в постиндустриальную эпоху. Смена Парадигмы // Национальная модель развития экономики России / Материалы VIII Чаяновских чтений, Москва, 2008. – 0,2 п.л. (в соавт., авт. – 0,1 п.л.).

40. Налоговые рычаги стимулирования инновационного процесса в регионах // Экономика, налоги, право. М.: 2008, №1. – 0,6 п.л.

41. Современные приоритеты формирования региональной инновационной системы // Материалы международной университетской научно-практической конференции «Актуальные проблемы современной экономической науки». Ярославль. 2008. – 0,2 п.л.

42. Разработка стратегического плана развития предприятия на основе маркетингового анализа // Материалы международной университетской научно-практической конференции «Актуальные проблемы современной экономической науки». Ярославль. 2008. – 0,5 п.л. (в соавт., авт. – 0,2 п.л.).

43. Роль и место крупных корпораций в современном инновационном процессе // Бюллетень Владикавказского института управления. Владикавказ, 2008, № 25. – 0,7 п.л.