

На правах рукописи

**РОМАНОВА МАРИНА ВАЛЕРЬЕВНА**

**ФОРМИРОВАНИЕ И РАЗВИТИЕ РЕГИОНАЛЬНОЙ  
ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ**

Специальность 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством  
(3 Региональная экономика)

**АВТОРЕФЕРАТ**

диссертации на соискание ученой степени  
кандидата экономических наук

Москва 2013

Диссертация выполнена на кафедре экономики, управления и кооперации Чебоксарского кооперативного института (филиала) автономной некоммерческой организации высшего профессионального образования Центросоюза РФ «Российский университет кооперации»

Научный руководитель: доктор экономических наук, профессор  
**Елагин Владимир Иссакович**

Официальные оппоненты: доктор экономических наук, профессор  
кафедры коммерции и технологии торговли  
АНО ВПО Центросоюза РФ «Российский  
университет кооперации»  
**Памбухчиянц Валерий Кеворкович**

доктор экономических наук, профессор,  
заведующий кафедрой менеджмента и регио-  
нальной экономики ФГБОУ ВПО «Марий-  
ский государственный университет»  
**Смирнов Анатолий Анатольевич**

Ведущая организация: ФГБОУ ВПО «Чувашский государственный  
университет имени И.Н. Ульянова»

Защита состоится « 23 » мая 2013 г. в 14 часов на заседании совета по защите докторских и кандидатских диссертаций Д 513.002.02 при АНО ВПО Центросоюза РФ «Российский университет кооперации» по адресу: 141014, Московская область, г. Мытищи, ул. В.Волошиной, д. 12/30, зал диссертационных советов (корпус 4, аудитория 235).

С диссертацией можно ознакомиться в научной библиотеке АНО ВПО Центросоюза РФ «Российский университет кооперации», автореферат диссертации размещен на официальном сайте АНО ВПО Центросоюза РФ «Российский университет кооперации» [www.ruc.su](http://www.ruc.su)

Автореферат разослан « 23 » апреля 2013 года.

Ученый секретарь  
совета по защите докторских и  
кандидатских диссертаций Д 513.002.02,  
кандидат экономических наук, доцент

Л.Ф. Сейко

## I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность темы исследования.** В настоящее время инновационному развитию экономики Российской Федерации уделяется большое внимание на самых высоких уровнях государственной власти, что не удивительно, ведь создание и реализация инноваций является ключевым фактором для достижения эффективности всех отраслей экономики и их конкурентоспособности на международной арене. Инновационный путь развития страны в целом и отдельных регионов в частности требует создания эффективного механизма формирования и распространения инноваций, а также механизмов управления инновационной деятельностью.

Проблемы, связанные с инновационным развитием регионов, постоянно находятся в центре внимания многих исследователей. Это объясняется тем, что в условиях информационной экономики ключевым конкурентным преимуществом региона является его инновационная активность. Региональной инновационной системе, ее развитию по праву отводится особое место, так как именно региональная среда определяет конкурентоспособность страны, ее инновационные возможности. Таким образом, результаты проведенного исследования по одной из актуальных проблем в области экономики – инновационному развитию региональных инновационных систем, своевременны, углубляют понимание происходящих процессов и имеют практическую значимость.

**Степень разработанности проблемы.** Проблемы, связанные с инновационным развитием страны и ее регионов, постоянно находятся в центре внимания многих исследователей. В современной экономической науке вопросам развития национальных и региональных инновационных систем посвящены труды зарубежных и отечественных ученых: Бекетова Н.В., Бондаренко Н.Е., Ганеевой Г.А., Голиченко О.Г., Гузырь В.В., Диваевой Э.А., Заенчковского А.Э., Иванова В., Ивановой Н.А., Исаксена А., Кука Ф., Лисовского Н.В., Матвиенко С., Нельсона Р., Одинцова К.А., Памбухчиянц В.К., Ревазова А.В., Румянцевой А., Салтыкова Б.Г., Смирнова А.А., Семеновой Т., Ткачевой С.В., Улановой Ж.Ю., Файзуллоева М. К., Федуловой Л.И., Фримена К., Шичкова А.Н., Яковлева А.Е., Яременко Л.А. и др., которые сформиро-

вали свои авторские подходы к определению экономической сущности инноваций, инновационной системы и ее основных составляющих.

Методический подход к оценке эффективности функционирования региональной инновационной системы изложен в работах Анисимовой Г.В., Бортника И.М., Гусева А.Б., Гневко В.А., Журавковой И.В., Здунова А.А., Иванова П.А., Кадочникова П.А., Короткова А.В., Крылова Э.И., Михеевой Н.Н., Поставного В.И., Рашидова О.И., Сенченя Г.И, Сорокиной А.В., Фроловой Н.В., Шориной А.А., Яшина С.Н. и др.

Вместе с тем, проведенный анализ научной литературы показал, что, несмотря на значительный объем научных трудов в области исследования проблем формирования и развития инновационных систем, многие вопросы дискуссионны и находятся в стадии разработки.

**Цель и задачи исследования.** Целью диссертационного исследования является научное обоснование теоретических положений и разработка методических рекомендаций по формированию и развитию инновационных систем в условиях современной российской экономики с учетом ее региональной специфики.

Достижение заявленной цели предполагает решение следующего комплекса взаимосвязанных задач теоретического и прикладного характера:

- раскрыть сущность и роль инновационной системы в социально-экономическом развитии региона, выделить организационно-экономические факторы, определяющие ее развитие;
- уточнить методические основы оценки функционирования региональных инновационных систем в современных условиях;
- выявить особенности, проблемы и современные тенденции инновационного развития регионов Российской Федерации;
- дать содержательную характеристику основных компонентов региональной инновационной системы, оценить эффективность функционирования ее инфраструктурной составляющей;
- разработать стратегические направления развития региональных инновационных систем, предложить мероприятия по совершенствованию механизма их

функционирования.

**Объектом исследования** является инновационная система региона как составная часть территориальной социально-экономической системы и специфическое институциональное образование.

**Предмет исследования** – организационно-экономические отношения, возникающие в процессе формирования, развития и совершенствования отдельных элементов региональной инновационной системы.

**Теоретическая и методологическая основа исследования.**

Диссертационное исследование основывается на трудах отечественных и зарубежных авторов по проблематике инновационной деятельности, условиям и предпосылкам инновационного развития, особенностям создания и функционирования национальных и региональных инновационных систем в развитых и развивающихся странах. Обоснование теоретических положений и аргументация выводов осуществлялись с использованием диалектического метода познания, институционального подхода к изучению экономических процессов и явлений, а также общенаучных методов.

В ходе исследования при разработке проблемы использовались также методы системно-функционального, сравнительного, количественного анализа, экономико-статистические методы сбора и обработки информации, применение которых обеспечило обоснованность проведенного исследования и аргументированность представленных выводов.

**Информационная база исследования** формировалась на основе законодательно-нормативных актов, прогнозных и программных разработок государственных органов власти Российской Федерации и Чувашской Республики, официальных материалов Министерства экономического развития РФ, Министерства образования и науки РФ, публикуемых данных Федеральной службы государственной статистики и ее территориального органа по Чувашской Республике, справочных изданий, монографий российских и зарубежных экономистов, исследований международных экономических организаций, материалов периодической печати и Интернет-ресурсов, а также результатов собственных исследований.

**Научная новизна исследования** заключается в следующих результатах диссертации:

- предложено авторское определение региональной инновационной системы, под которой соискатель понимает институт экономики инновационного типа, подсистему национальной инновационной системы, представляющую собой систему институтов-норм и институтов-субъектов. Активное их взаимодействие определяет производство и коммерческую реализацию научных знаний и технологий, обеспечивает устойчивое социально-экономическое развитие региона преимущественно за счет создания, внедрения и применения инноваций. В отличие от других определенных региональная инновационная система рассматривается как интегральная системная характеристика состояния и развития инновационной деятельности в регионе;

- усовершенствована методика оценки развития региональной инновационной системы в части использования бинарного подхода, предполагающего использование системы показателей статистики инноваций, интегральных показателей инновационного развития и позволяющая определить уровень эффективности функционирования региональной инновационной системы;

- обоснована рациональная структура региональной инновационной системы, включающая следующие элементы: сектор образования, сектор исследований и разработок, предпринимательский сектор, инновационную инфраструктуру и инновационную политику;

- выявлены основные направления развития региональных инновационных систем, сформулированные на основе факторов, оказывающих существенное влияние на уровень инновационного развития региона;

- разработан методический подход к построению и модернизации региональной инновационной системы на основе создания региональных зон роста и инновационных кластеров, в которых сосредоточен тройной фокус промышленно-финансового, человеческого и социального капиталов.

**Практическая значимость результатов исследования.** Представленные теоретические положения, авторские разработки и предложения по практическому решению актуальных задач в сфере развития региональных инновационных систем,

могут служить базовым материалом для дальнейших исследований, посвященных решению проблем инновационного развития социально-экономической системы региона.

Реализация практических рекомендаций, содержащихся в диссертации, позволит повысить эффективность инновационной политики субъектов РФ. Отдельные положения диссертационного исследования и выводы, отражающие методические аспекты оценки результативности инновационного развития, могут быть использованы в качестве предложений для разработки органами государственной власти субъектов РФ нормативных документов, регулирующих инновационную деятельность, в том числе при формировании программ инновационного и социально-экономического развития региона, а также в деятельности администраций регионов.

**Область исследования.** Исследование соответствует пунктам Паспорта специальностей ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации 08.00.05. – Экономика и управление народным хозяйством: 3.6. Пространственная экономика. Пространственные особенности формирования национальной инновационной системы. Проблемы формирования региональных инновационных подсистем. Региональные инвестиционные проекты: цели, объекты, ресурсы, эффективность; 3.3. Пространственная организация национальной экономики; формирование, функционирование и модернизация экономических кластеров и других пространственно локализованных экономических систем; 3.14. Проблемы устойчивого сбалансированного развития регионов; мониторинг экономического и социального развития регионов

**Апробация и внедрение результатов исследования.** Основные положения и выводы диссертации изложены, обсуждены и получили одобрение на следующих научно-практических конференциях: Межвузовская научная конференция «Российская кооперация и вузовская наука: опыт взаимодействия и перспективы развития» (Чебоксары, 2011г.); IX Международная научно-практическая конференция преподавателей, ученых, специалистов, аспирантов, студентов «Промышленное развитие России: проблемы, перспективы» (Нижний Новгород, 2011г.); Межвузовская научно-практическая конференция, посвященная 100-летию Российского университета

кооперации и 50-летию Чебоксарского кооперативного института (филиала) Российского университета кооперации (Чебоксары, 2012); Международная научно-практическая конференция «Россия сегодня: тенденции и альтернативы развития» (Курган, 2012 г.); Международная научно-практическая конференция «Актуальные вопросы экономики страны в условиях модернизации» (Саратов, 2012г.); Всероссийская научно-практическая конференция преподавателей, аспирантов, магистрантов «Модернизационное развитие современного российского общества» (Москва, 2012); IX Международная научно-практическая конференция «Актуальные проблемы экономики современной России» (Йошкар-Ола, 2012г.); I Международная научно-практическая конференция «Современное общество: взгляд изнутри» (Петрозаводск, 2012г.); Региональный молодежный симпозиум «Научная молодежь Приволжскому федеральному округу» (Казань, 2012г.).

Разработанные практические рекомендации одобрены Министерством экономического развития и торговли Чувашской Республики и приняты к внедрению в практическую деятельность республиканских органов власти, что подтверждено соответствующим документом ( справка о внедрении №04/15-8744 от 11.12.2012г.); результаты исследования внедрены и используются в деятельности администрации Моргаушского района (справка о внедрении №2044 от 22.10.2012).

**Публикации результатов диссертационного исследования.** Результаты диссертационного исследования получили отражение в 14 опубликованных работах общим объемом 5,5 п.л., в том числе 4,7 п.л. лично автора, из них 4 – в изданиях, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации.

**Структура и объем работы.** Диссертация по структуре соответствует логике проводимого исследования, состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованной литературы и приложений. Изложена на 165 страницах машинописного текста, содержит 16 таблиц, 16 рисунков, библиографический список состоит из 150 наименования, 5 приложений.

**Во введении** обоснована актуальность темы, раскрыта степень ее изученности отечественными и зарубежными специалистами, сформулированы цель и задачи, определены объект и предмет исследования, изложены научная новизна, досто-



верность и практическая значимость работы, сведения об апробации результатов исследования.

**В первой главе «Теоретические и методические основы формирования и развития региональных инновационных систем»** раскрыты сущность и роль региональной инновационной системы в социально-экономическом развитии региона, приведены организационно-экономические факторы инновационного развития региона, изучены методические подходы к оценке функционирования региональной инновационной системы.

**Во второй главе «Региональная инновационная система как основа устойчивого социально-экономического развития региона»** выявлены и изучены современные тенденции развития региональных инновационных систем в РФ, проанализированы основные компоненты региональной инновационной системы на примере Чувашской Республики, оценена роль инфраструктурной составляющей в развитии региональных инновационных систем.

**В третьей главе «Основные направления развития региональных инновационных систем»** на основе проведенного анализа выделены проблемы генезиса инновационной экономики в регионах России, изложен подход совершенствования механизма функционирования региональных инновационных систем и разработаны стратегические направления инновационного развития региона на основе создания региональных зон роста и инновационных кластеров.

**В заключении** представлены основные выводы и предложения по результатам диссертационного исследования.

## **II. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ**

**1. Предложено авторское определение региональной инновационной системы, в котором, в отличие от других определений, региональная инновационная система рассматривается как интегральная системная характеристика состояния и развития инновационной деятельности в регионе.**

Систематизация научных взглядов отечественных и зарубежных ученых позволила выделить следующие основные подходы к раскрытию содержания региональной инновационной системы:

- институциональный: инновационная система представляется как совокупность различных институтов, выступающих в экономической, социальной и политической сферах, деятельность которых направлена на генерирование, модифицирование и диффузию инноваций;

- системный: инновационная система представляется как органичный элемент системы более высокого уровня;

- процессный: инновационная система рассматривается как множество инновационных процессов в их взаимодействии;

- комбинированный (комплексный): объединяет несколько из перечисленных выше подходов.

По мнению соискателя, рассмотренные подходы не вступают в противоречие друг с другом, а отражают различные стороны региональной инновационной системы. При этом комплексное применение всех перечисленных выше подходов позволит получить наиболее полное понимание сущности и содержания региональной инновационной системы. Анализ различных точек зрения по определению сущности региональной инновационной системы дает возможность выявить следующие общие черты: система представляет собой совокупность институтов иницирующих, создающих и распространяющих новые виды продукции и технологии; система выполняет ряд функций: планирование, прогнозирование, координация, стимулирование и контроль, а также специфические функции: производство, генерация, распространение и использование знаний; внутри системы возникают разнообразные связи и складываются различные типы отношений между элементами и подсистемами.

Обобщив вышеизложенное, предложено авторское определение региональной инновационной системы, под которой соискатель понимает институт экономики инновационного типа, подсистему национальной инновационной системы, представляющую собой систему институтов-норм и институтов-субъектов. Активное их взаимодействие определяет производство и коммерческую реализацию научных знаний и технологий, обеспечивает устойчивое социально-экономическое развитие региона преимущественно за счет создания, внедрения и применения инноваций. В отличие от других определений региональная инновационная система рассматривается как интегральная системная характеристика состояния и развития инновационной деятельности в регионе.

**2. Разработана усовершенствованная методика оценки развития региональной инновационной системы, позволяющая определить уровень эффективности функционирования региональной инновационной системы.**

По мнению соискателя, систему показателей оценки инноваций целесообразно дополнить и систематизировать следующим образом (таблица. 1).

Таблица 1 - Система показателей оценки развития региональной инновационной системы

Первая группа показателей – «Показатели образовательной и научной активности»	Вторая группа показателей – «Инновационная активность предприятий и организаций региона»	Третья группа показателей – «Результативность и эффективность инновационной деятельности в регионе»	Четвертая группа показателей - «Наличие развитой инновационной инфраструктуры»
<ul style="list-style-type: none"> <li>• количество студентов, обучающихся в ВУЗах, находящихся на территории субъекта РФ, к общему количеству жителей проживающих в субъекте РФ;</li> <li>• количество студентов, обучающихся в учреждениях среднего профессионального образования, находящихся на территории субъекта РФ, к общему количеству жителей проживающих в субъекте РФ;</li> <li>• доля лиц, занятых в экономике региона, с высшим профессиональным образованием в общей численности занятого населения;</li> <li>• удельный вес докторов и кандидатов наук в общей численности исследователей региона;</li> <li>• численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками на 1000 занятых в экономике региона;</li> <li>• число патентов на 1 млн. человек населения региона;</li> <li>• внутренние затраты на научные исследования и разработки;</li> <li>• внутренние текущие затраты на научные исследования и разработки в % к ВРП.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• уровень инновационной активности (удельный вес организаций, осуществляющих технологические, организационные и маркетинговые инновации в общем числе);</li> <li>• объем инновационных товаров, работ, услуг;</li> <li>• насыщенность рынка инновационной продукцией (удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг организаций);</li> <li>• затраты на технологические инновации;</li> <li>• интенсивность затрат на технологические инновации (отношение затрат на технологические инновации к объему отгруженных товаров, выполненных работ);</li> <li>• удельный вес малых предприятий, осуществлявших технологические инновации, в общем числе малых предприятий;</li> <li>• удельный вес экспорта высокотехнологичных товаров в общем объеме экспорта.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• окупаемость затрат на инновации (отношение объема инновационных товаров, работ, услуг к сумме затрат на исследования, разработки и приобретение технологических инноваций);</li> <li>• инновационная эффективность (отношение инновационных товаров, работ, услуг к числу инновационно-активных предприятий);</li> <li>• отношение числа использованных передовых производственных технологий к числу созданных передовых производственных технологий;</li> <li>• выпуск инновационной продукции на душу населения.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• наличие в регионе федеральных университетов, национальных исследовательских университетов, а также иных высших учебных заведений, осуществляющих исследования в сфере инноваций;</li> <li>• наличие малых инновационных предприятий при вузах и учреждениях науки;</li> <li>• наличие в регионе центра кластерного развития.</li> </ul>

Таким образом, предлагается использование 22 индикаторов. На первом этапе собирается первичная информация, рассчитываются значения всех показателей-индикаторов по регионам. На втором этапе для каждого из введенных в анализ 22 критериев определяется регион-лидер, имеющий максимальное значение показате-

ля, и регион-аутсайдер, имеющий минимальное значение показателя. Далее все показатели нормируются по формуле (1), в результате получаем ряды данных, имеющих одинаковую размерность. По каждому из показателей-индикаторов региону присваивается балл по следующей формуле:

$$q_n = \frac{i_n - i_{\min,n}}{i_{\max,n} - i_{\min,n}}, \quad (1)$$

где  $q_n$  - балл региона за индикатор  $n$ ,  $i_n$  - значение индикатора  $n$  в регионе,  $i_{\max,n}$  - значение по индикатору  $n$  региона-лидера,  $i_{\min,n}$  - значение по индикатору  $n$  региона-аутсайдера.

На третьем этапе проводятся математические преобразования для перевода значений индикаторов в частные рейтинговые оценки регионов по каждой группе показателей. Затем происходит суммирование значений по каждой группе индикаторов и определение среднего значения для региона по группе. Итоговый интегральный показатель развития региональных инновационных систем будет представлять собой сумму средних значений по четырем группам индикаторов.

$$Int_{pez} = \sum_{n=1}^k \frac{i_n - i_{\min,n}}{i_{\max,n} - i_{\min,n}} / k + \sum_{n=1}^m \frac{i_n - i_{\min,n}}{i_{\max,n} - i_{\min,n}} / m + \sum_{n=1}^z \frac{i_n - i_{\min,n}}{i_{\max,n} - i_{\min,n}} / z + \sum_{n=1}^g \frac{i_n - i_{\min,n}}{i_{\max,n} - i_{\min,n}} / g \quad (2)$$

где  $k$  – количество индикаторов в 1-ой группе,

$m$  – количество индикаторов во 2-ой группе,

$z$  – количество индикаторов в 3-ей группе,

$g$  – количество индикаторов в 4-ой группе.

Рассмотренные группы показателей имеют равные весовые коэффициенты. На основании полученных значений интегральных показателей регионы ранжируются. Чем больше значение  $Int_{pez}$ , тем выше место региона в рейтинге инновационного развития. С использованием предложенной методики проведено всестороннее исследование особенностей инновационного развития субъектов РФ. В таблице 2 представлено распределение регионов России по уровню развития их инновационных систем. Выделены три наиболее инновационно активные группы регионов. Первая из них – это г. Москва. В целом, г.Москва имеет наибольшие показатели по группам показателей образовательной и научной активности и инновационной активности организаций. Регионы второй группы имеют относительно высокие показатели в целом по всем группам. Третья же группа характеризуется относительно

высокими показателями по группе индикаторов инновационной активности организаций. Чувашская Республика входит в группу регионов-инноваторов и имеет значительный потенциал развития региональной инновационной системы.

Таблица 2 - Группы регионов по уровню развития региональной инновационной системы

Высокие показатели по группам «Образовательная и научная активность», «Инновационная активность организаций»	Высокие показатели в целом	Относительно высокие показатели по группе «Инновационная активность организаций»
г. Москва	г. Санкт-Петербург, Калужская область, Московская область, Нижегородская область, Новосибирская область, Республика Татарстан, Самарская область, Томская область, Республика Мордовия	Белгородская область, Владимирская область, Волгоградская область, Воронежская область, Ивановская область, Кировская область, Красноярский край, Курганская область, Липецкая область, Магаданская область, Новгородская область, Омская область, Орловская область, Пензенская область, Пермский край, Приморский край, Республика Башкортостан, Республика Марий Эл, Ростовская область, Саратовская область, Свердловская область, Ставропольский край, Тамбовская область, Ульяновская область, Челябинская область, Чувашская Республика, Ярославская область

Таким образом, приведенная методика оценки регионов с точки зрения развития региональных инновационных систем обеспечивает наглядность полученных результатов, служит хорошим информационным обеспечением для принятия соответствующих управленческих решений.

**3. Обоснована рациональная структура региональной инновационной системы, включающая следующие элементы: сектор образования, сектор исследований и разработок, предпринимательский сектор, инновационную инфраструктуру и инновационную политику.**

Основными компонентами предложенной региональной инновационной системы являются:

**- сектор образования.** В Чувашской Республике систему профессионального образования обеспечивают 58 образовательных учреждений (таблица 3). Негативным моментом функционирующей в настоящее время системы профессионального образования Чувашской Республики, выявленным в результате данного исследования, является наличие явных диспропорций в структуре подготовки по отдельным специальностям и направлениям. Большое внимание уделяется «избыточной» подготовке специалистов в области бизнеса и права (более половины выпускников). И то же время явно недостаточна подготовка кадров в таких значимых областях, как

здравоохранение и социальное обеспечение, технические науки и образование, что требует самого пристального внимания и вмешательства государства;

Таблица 3 - Общая характеристика профессионального образования в Чувашской Республике по категориям Международной стандартной классификации образования <sup>1</sup>

Учебный год	Число образовательных учреждений (включая филиалы), ед.				Число обучающихся, чел.			
	Всего	УСПО	УВП	УППО	Всего	УСПО (5В)	УВПО (5А)	УППО (6)
2006/2007	55	29	22	4	97368	25230	71449	689
2007/2008	52	26	22	4	96709	24284	72425	780
2008/2009	52	26	22	4	98782	22567	75470	745
2009/2010	53	27	22	4	95281	21039	73409	833
2010/2011	58	28	26	4	88895	19873	68241	781

**- сектор исследований и разработок.** Динамика числа организаций, выполнявших в Чувашской Республике исследования и разработки, представлена в таблице 4.

Таблица 4 - Число организаций, выполнявших научные исследования и разработки в Чувашской Республике за 2007- 2011 гг. <sup>2</sup>

Показатели	Годы					Темп изменений 2011к 2007, %
	2007	2008	2009	2010	2011	
Число организаций – всего	15	17	17	17	18	120,0
в том числе:						
- научно-исследовательские организации	6	6	6	6	6	100,0
- конструкторские бюро	3	3	3	3	3	100,0
- образовательные учреждения высшего профессионального образования	2	2	3	3	3	150,0
- научно-исследовательские подразделения в организациях	2	3	2	2	3	150,0
- прочие	2	3	3	3	3	150,0

Чувашская Республика занимает одно из последних мест в Приволжском федеральном округе по числу организаций, выполнявших научные исследования и разработки. В республике их ведут всего 18 организаций. Характеристика исследовательских организаций Чувашской Республики по секторам деятельности представлена в таблице 5.

Таким образом, в формировании и развитии сектора научных исследований и разработок республики, выявлены следующие проблемы: ежегодно снижается численность работников, занимающихся научными исследованиями и разработками; только 15-20%

<sup>1</sup> Составлено автором на основе статистического сборника «Чувашия в цифрах-2011 г.», г. Чебоксары

<sup>2</sup> Статистический ежегодник Чувашской Республики – 2011 г.

государственных ВУЗов региона занимаются инновационной деятельностью; отсутствует механизм интеграции высшего образования, науки и наукоемкого производства;

Таблица 5 - Характеристика организаций, выполнявших исследования и разработки в Чувашской Республике по секторам деятельности за 2007-2011 гг.<sup>3</sup>

Сектор деятельности	Число организаций, ед.					Численность персонала занятого в исследованиях и разработках, чел.					Доля во внутренних затратах на исследования и разработки, %				
	2007г.	2008г.	2009г.	2010г.	2011г.	2007г.	2008г.	2009г.	2010г.	2011г.	2007г.	2008г.	2009г.	2010г.	2011г.
Государственный	4	4	4	4	4	94	93	96	105	112	5,8	4,2	5,3	3,3	3,2
Предпринимательский	9	11	10	10	11	597	1011	871	811	804	80,0	88,6	83,4	88,9	89,1
Высшего профессионального образования	2	2	3	3	3	54	54	41	26	27	14,2	7,2	11,3	7,8	7,7
Итого	15	17	17	17	18	745	1158	1008	942	943	100	100	100	100	100,0

– **предпринимательский сектор.** В 2011 г. в Чувашской Республике 15,2% организаций, не относящихся к субъектам малого предпринимательства, были инновационно-активными (таблица 6).

Таблица 6 - Основные показатели инновационной деятельности организаций Чувашской Республики (без субъектов малого предпринимательства) за 2007-2011 гг.<sup>4</sup>

Показатели	Годы					Темп изменений 2011 г. к 2007 г., %
	2007	2008	2009	2010	2011	
1. Удельный вес организаций, осуществлявших инновационную деятельность в общем числе организаций, %	17,6	13,4	14,1	15,7	15,2	-
2. Объем отгруженной инновационной продукции, млн. руб.	6640,6	8408,7	8028,9	9175,6	9672,4	145,6
3. Удельный вес отгруженной инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции организаций, %	8,4	8,0	9,2	8,9	11,0	-
4. Инновационная продукция, подвергавшаяся значительным технологическим изменениям или вновь внедренная, млн. руб.	5035,8	6145,2	5781,2	4907,5	5112,0	101,5
5. Затраты организаций на технологические инновации к общему объему отгруженной продукции, %	3,2	3,1	3,7	1,8	2,3	-
6. Удельный вес организаций, осуществлявших технологические инновации в общем числе организаций, %	14,2	10,1	13,0	13,7	13,5	-

К числу наиболее весомых экономических факторов, негативно влияющих на уровень инновационной активности организаций, относится недостаток собственных денежных средств. Среди факторов, тормозящих инновационную деятельность организаций, необходимо отметить высокую стоимость нововведений, а также недостаточную финансовую поддержку со стороны государства, высокий экономический риск;

<sup>3</sup> Составлено и рассчитано автором на основе статистического сборника «Статистический ежегодник ЧР-2011 г.»

<sup>4</sup> Статистический ежегодник Чувашской Республики – 2011 г.

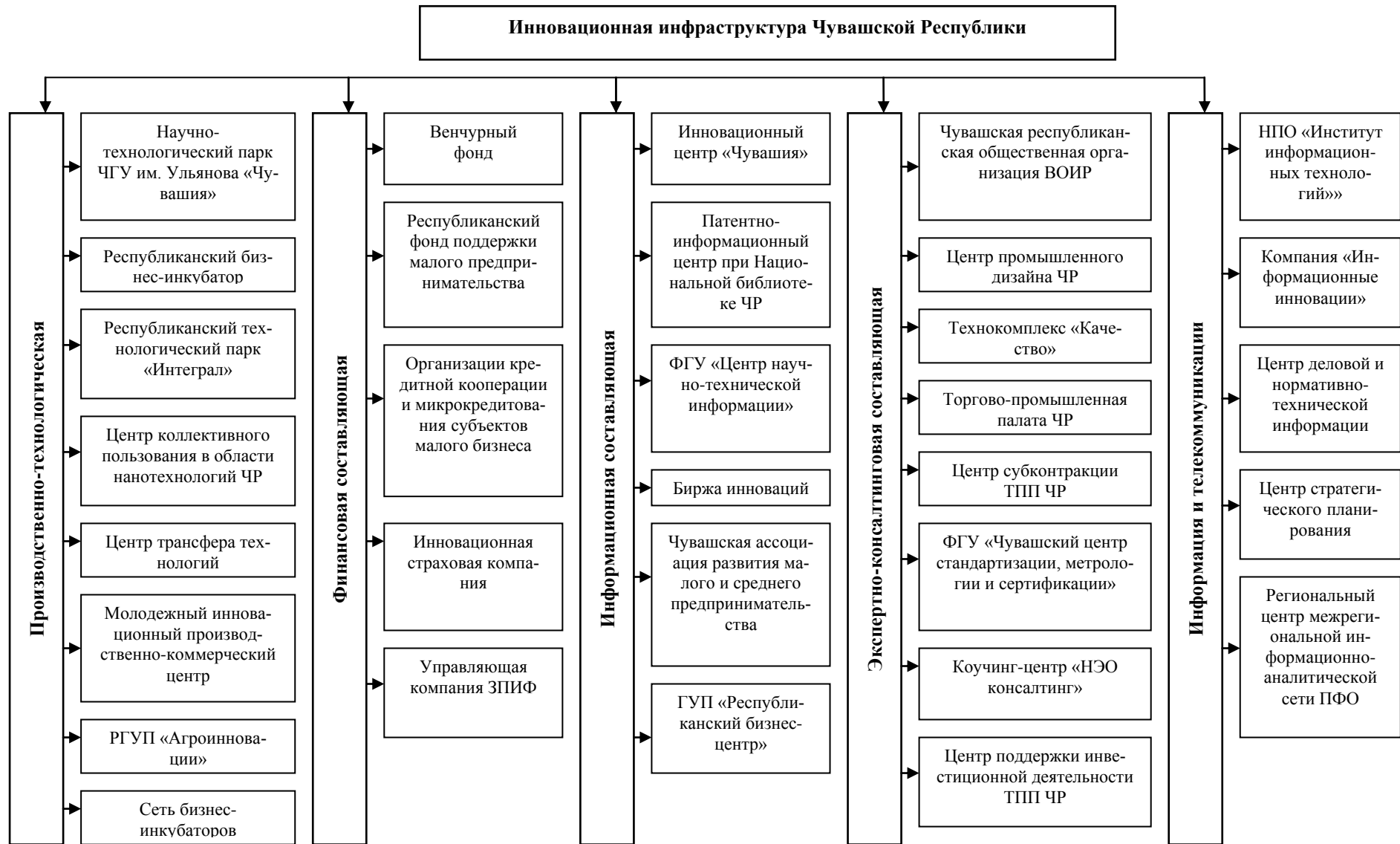


Рисунок 1- Элементы иновационной инфраструктуры Чувашской Республики



- **инновационная инфраструктура.** Чувашская Республика располагает достаточно развитой системой инфраструктурного обеспечения инновационного предпринимательства (рисунок 1).

В Республике создано более 30 объектов инновационной инфраструктуры производственно-технологического, финансового, информационного, экспертно-консалтингового и телекоммуникационного профиля;

- **инновационная политика.** В настоящее время в Чувашской Республике реализуются 18 инновационных проектов, одобренных Правительственной комиссией по отбору наиболее приоритетных и перспективных инновационных проектов, патентов на изобретение, полезную модель, промышленный образец, создаваемых в Чувашской Республике и за ее пределами. Однако сдерживающим фактором в развитии инновационной деятельности является низкая стимулирующая роль федерального законодательства, в том числе и налогового. Характеризуя состояние региональной инновационной системы Чувашской Республики в целом, можно отметить, что в настоящее время созданы и уже работают её основные элементы, однако отдельные циклы инновационного процесса разобщены и плохо состыкованы друг с другом. Все это обуславливает важность создания единой республиканской инновационной системы.

**4. На основе выявленных факторов, оказывающих существенное влияние на уровень инновационного развития региона, предложены основные направления развития региональных инновационных систем.**

Следует отметить следующие, наиболее важные направления инновационного развития: развитие человеческого капитала (система образования, инновационная культура делового сообщества); развитие социального капитала (система законодательства и институтов инновационной экономики, система поддержки инновационной экономики и инновационных стратегий бизнеса); инновационная активность предпринимательского сектора; развитие науки; эффективная государственная инновационная политика; наличие развитой инновационной инфраструктуры. Исходя из вышесказанного, формирование инновационных систем в регионах России должно включать в себя два важнейших компонента: общее развитие промышленного, финансового, человеческого и социального капиталов; создание сети зон территориального инновационного развития (инновационных кластеров) (рисунок 2).



Рисунок 2 - Основные направления развития региональных инновационных систем в РФ

**5. Предложена структурно-функциональная модель региональной инновационной системы Чувашской Республики, отражающая её основные элементы и взаимосвязи.**

Формирование и развитие инновационной экономики в регионе является ком-

плексной экономической, социальной и политической задачей, решение которой, по мнению соискателя, возможно на основе создания, развития и интеграции территориальных зон роста и кластеров при концентрации в них промышленного, финансового, человеческого и социального капиталов. При этом начинать необходимо с разработки стратегии инновационного развития региона (таблица 7).

Таблица 7 - Задачи и принципы реализации Стратегии инновационного развития Чувашской Республики

Задачи Стратегии инновационного развития	Принципы Стратегии
1) наращивание человеческого потенциала в сфере науки, образования, технологий и инноваций. Эта задача включает повышение восприимчивости населения к инновациям – инновационным продуктам и технологиям, радикальное расширение «класса» инновационных предпринимателей;	1) концентрация усилий государства в сферах с недостаточной предпринимательской активностью;
2) развитие социального капитала, в частности развитие и оптимизация законодательства и иных институтов инновационной экономики;	2) тесное взаимодействие государства, бизнеса и науки;
3) повышение инновационной активности существующего бизнеса и динамики появления новых инновационных компаний. Бизнес должен воспринимать инновации как жизненно важную для перспектив развития компании модель поведения;	3) прозрачность распределения бюджетных средств и оценки достигнутых результатов;
4) повышение «инновационности» государства – максимально широкое внедрение в деятельность органов государственного управления современных инновационных технологий, формирование «электронного правительства», перевод в электронную форму большинства услуг населению, расширение использования системы государственного заказа для стимулирования инноваций;	4) ориентация при оценке эффективности организаций науки, инновационного бизнеса и инфраструктуры на международные стандарты;
5) формирование сбалансированного, устойчиво развивающегося сектора исследований и разработок, имеющего оптимальную институциональную структуру, обеспечивающего расширенное воспроизводство знаний;	5) стимулирование конкуренции, преодоление монополизма в секторе генерации знаний.
6) создание условий для выхода и продвижения на российский и международный рынки товаров (услуг), выпускаемых производителями региона;	
7) создание и развитие высокотехнологичного и наукоемкого малого и среднего бизнеса с использованием формируемых территорий опережающего развития;	
8) вхождение в технологические платформы по приоритетным для республики направлениям деятельности;	
9) формирование и развитие территорий опережающего развития, отраслевых и территориальных кластеров по базовым и новым отраслям экономики;	
11) формирование саморазвивающейся научно-технологической системы «образование – инновационные разработки – внедрение» на территориях с высоким научно-техническим потенциалом.	

В рамках стратегии должны быть определены мероприятия по институционально-экономическому проектированию региональной инновационной системы. Предполагается двухуровневое институциональное проектирование региональной инновационной системы: первый уровень региональной инновационной системы направлен на создание условий реализации крупных федеральных и межрегиональных инновационных и инвестиционных государственных и частных проектов; второй уровень обеспечивает стимулирование инновационных процессов в малом и среднем бизнесе, включая трансфер технологий. Предлагается структурно-функциональная модель региональной инноваци-

онной системы Чувашской Республики, отражающая ее основные элементы и взаимосвязи (рисунок 3). Она представляет собой структуру, построенную по принципу необходимости и достаточности. Модель визуализирует укрупненную структуру инновационной системы, одновременно являющейся универсальной для любой территории.

Для формирования на территории Чувашии точек роста, которые станут катализатором для развития всей экономики республики, необходимо использовать принцип создания Особых экономических зон Российской Федерации, но с учетом региональных особенностей. Так, в Чувашской Республике целесообразно развитие территорий (зон) опережающего развития четырех типов: промышленно-производственного, агропромышленного, технико-внедренческого, туристско-рекреационного. В этих зонах целесообразно будет предусмотреть: предоставление льгот по налогам и сборам, подлежащим зачислению в республиканский бюджет (при привлечении инвестиций); оказание финансовой поддержки инновационным проектам организациям - участникам территории развития; строительство инженерной и транспортной инфраструктуры за счет средств республиканского бюджета; нефинансовые меры государственной поддержки инвестиционной деятельности, установленные законодательством.

Экономической категорией, в наибольшей степени реализующей идею концентрации социального капитала в зоне регионального развития, являются кластеры. Целесообразность формирования кластерных структур на территории Чувашской Республики подтверждается и результатами проведенного исследования, в процессе которого были определены три стратегических варианта (сценарные модели) инновационного развития Чувашской Республики: инерционный сценарий, кластерный подход, быстрый старт. Анализ преимуществ и рисков позволил сделать вывод о предпочтительности второго варианта – кластерного подхода в формировании комплексной модели инновационного развития.

Результаты исследования показали, что в Чувашской Республике возможно создание и развитие следующих кластерных структур: машиностроительного, химического, биотехнологического, высокотехнологичного медицинского, лесопромышленного кластеров, кластера легкой промышленности, кластера промышленности стройматериалов. В качестве инструмента для реализации кластерного подхода предлагается использование программно-целевого метода, который подразумевает совокупность запланированных к проведению, согласованных по содержанию, скоординированных в пространстве и во времени, обеспеченных ресурсами, прежде всего финансовыми, разнохарактерных мероприятий, направленных на решение проблемных вопросов, требующих концентрации усилий и средств на приоритетных направлениях.

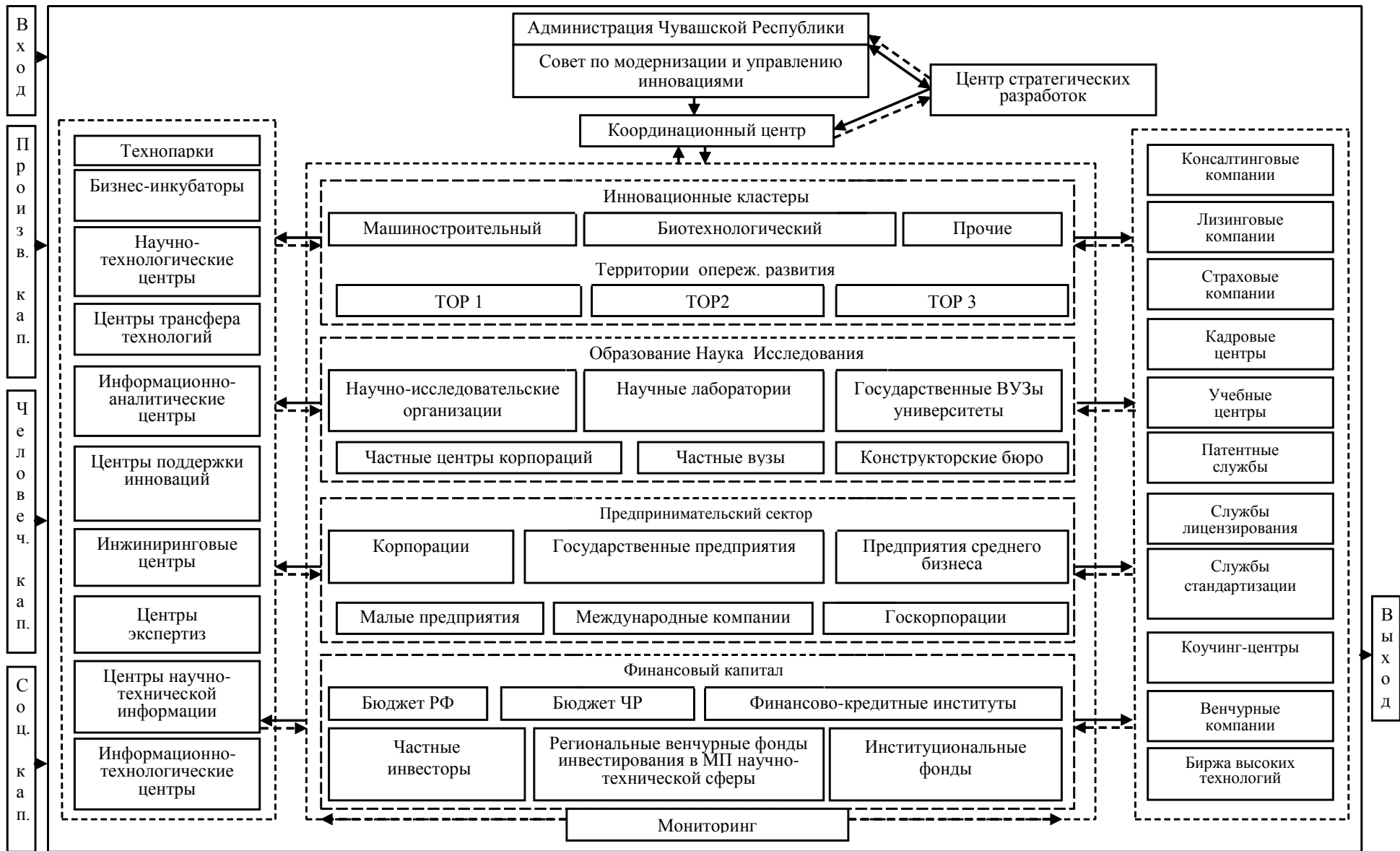


Рисунок 3- Структурно-функциональная модель региональной инновационной системы Чувашской Республики

### **III. ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ И РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

1. Региональная инновационная система представляет собой институциональную основу инновационного развития региональной экономики, создающую необходимые условия и ресурсы для эффективной научной, научно-технической и инновационной деятельности в регионе. Она охватывает всю совокупность субъектов и объектов научно-инновационной деятельности в базисных сферах экономики: науке, образовании, производстве, рынке и комплекс институтов правового, финансового, социального характера, обеспечивающих инновационные процессы.

2. Проведение эффективной инновационной политики невозможно без комплексной оценки инновационного развития. Предложенная методика оценки регионов с точки зрения развития региональных инновационных систем обеспечивает наглядность полученных результатов, служит хорошим информационным обеспечением для принятия соответствующих управленческих решений.

3. Одной из ключевых проблем развития региональных инновационных систем, выявленной в результате проведенного исследования, является недостаточный уровень координации между ее тремя основными компонентами – сектором исследований и разработок, сектором образования и предпринимательским сектором. Это определяет: низкую эффективность коммерциализации результатов исследований и разработок; невостребованность потенциала академического и вузовского секторов науки.

4. Характеризуя состояние региональной инновационной системы Чувашской Республики в целом, можно отметить, что в настоящее время созданы и уже работают её основные элементы, однако инструменты поддержки инноваций сегодня слабо увязаны друг с другом.

5. В регионах России следует ориентироваться преимущественно на северо-европейскую модель инновационной экономики (высокостатусные координационные советы по инновационной деятельности), интегрируя в неё отдельные элементы американской модели (опорные зоны, инновационные кластеры со специфической институциональной структурой) и японской модели (вертикально и горизонтально интегрированные целевые группы). Необходима трансформация экономики путем оптимизации: производства, структуры спроса, кооперации, стратегии.

6. Модернизация региональной инновационной системы является комплексной экономической, социальной и политической задачей, решение которой возможно на основе создания, развития и интеграции территориальных зон роста и инновационных кластеров при концентрации в них промышленного, финансового, человеческого и социального капиталов.

## **ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ДИССЕРТАЦИИ ОПУБЛИКОВАНЫ В СЛЕДУЮЩИХ РАБОТАХ АВТОРА:**

В изданиях, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации:

1. Романова М.В, Алексеева О.Л., Богатова Т.А. Механизм формирования инфраструктуры поддержки и частно - государственного партнерства в инновационном развитии региона //Вестник Марийского государственного технического университета. – 2011. - № 2. – С.63-74– 1,2 п.л. (авторских - 0,4 п.л.).
2. Романова М.В. Стратегические направления инновационного развития Чувашской Республики/ М.В. Романова //Вестник Чувашского университета. – 2012. - № 2. – С.467-472 – 0,5 п.л.
3. Романова М.В. Методические подходы к оценке эффективности функционирования региональной инновационной системы //Мир науки, культуры, образования: Международный научный журнал. – 2012. - № 5(36). – С.342-345 – 0,4 п.л.
4. Романова М.В. Развитие региональных инновационных систем как фактор устойчивого экономического роста страны //Фундаментальные и прикладные исследования кооперативного сектора экономики. Научно-теоретический журнал. – М.: Российский университет кооперации, 2012. - № 6 – С.108-113 – 0,5 п.л.

в других изданиях:

5. Романова М.В. Инновации как условие модернизации экономики //Сборник статей по материалам IX Международной научно-практической конференции преподавателей, ученых, специалистов, аспирантов, студентов. Том II – Нижний Новгород 2011: НГПУ, – С.46-49 – 0,3 п.л.
6. Романова М.В. Стратегические направления инновационного развития Чувашской Республики //Материалы I международной научно-практической конференции г. Санкт-Петербург. – Петрозаводск.: ПетроПресс, 2012, 16-19 –0,25 п.л.
7. Романова М.В. Сущность и роль региональной инновационной системы в развитии региона //Механизм обеспечения конкурентоспособности и качества экономического роста региона в условиях модернизации экономики: Сборник материалов Международной заочной научно-практической конференции – Чебоксары.: ЧКИ

РУК, 2012. – С.238-241 – 0,3 п.л.

8. Романова М.В. Эффективная государственная инновационная политика как фактор инновационного развития региона //Актуальные проблемы экономики современной России: Материалы IX Международной научно-практической конференции. – Йошкар-Ола.: Коллоквиум, 2012 – С. 97-99 – 0,25 п.л.

9. Романова М.В. Методические подходы к оценке инновационного развития регионов //Актуальные вопросы развития инновационной экономики страны в условиях модернизации: материалы международной научно-практической конференции. – Саратов.: Издательство ЦПМ «Академия Бизнеса»,2012.– С.172-178 – 0,5 п.л.

10. Романова М.В. Роль региональной инновационной системы в социально-экономическом развитии региона //Россия сегодня: тенденции и альтернативы развития: материалы международной научно-практической конференции. – Курган.: Дамми, 2012.– С.301-305 – 0,3 п.л.

11. Романова М.В. Факторы и условия регионального инновационного развития //Модернизационное развитие современного российского общества: материалы Всероссийской научно-практической конференции.– Волгоград-М.: ООО «Планета», 2012. – С.421-425– 0,3 п.л.

12. Романова М.В. Формирование региональной инновационной системы как фактор социально-экономического развития региона // Научный журнал «Новый университет», № 5(15). – Йошкар-Ола, 2012– С. 28-31– 0,3 п.л.

13. Романова М.В. Оценка состояния сектора научных исследований и разработок Чувашской Республики //Научный потенциал кооперативного образования как фактор инновационного развития социально-экономических систем: Материалы межвузовской научно-практической конференции, посвященной 100-летию Российского университета кооперации и 50-летию Чебоксарского кооперативного института (филиала) Российского университета кооперации. – Чебоксары.: ЧКИ РУК, 2012. – С.224-226 – 0,2 п.л.

14. Романова М.В. Проблемы инновационного развития российских регионов //Научная молодежь Приволжскому федеральному округу: Сборник статей.- Казань.: Казанский (Приволжский) федеральный университет, 2012. – С.162-164 – 0,2 п.л.



Подписано в печать: .05.2013г.

Объем:1.0 усл.п.л.

Тираж: 100 экз. Заказ № ...

Отпечатано в типографии Чувашского государственного

института гуманитарных наук

428015, г. Чебоксары, Московский пр., 29, корп.1.

