### Савинский Евгений Владимирович

## РЕГИОНАЛЬНЫЙ АСПЕКТ ФИНАНСИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Специальность: 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством

(региональная экономика)

08.00.10 – Финансы, денежное обращение и кредит

(теория и методология финансов)

#### **АВТОРЕФЕРАТ**

диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук

Диссертационная работа выполнена в Пермском филиале Института экономики Уральского отделения Российской академии наук

Научный руководитель – доктор экономических наук, доцент

Брыжко Виктор Геннадьевич

Официальные оппоненты: доктор экономических наук, профессор

Боткин Игорь Олегович

кандидат экономических наук Давыдова Надежда Станиславовна

Ведущая организация – ГОУ ВПО «Ижевский государственный

технический университет»

Защита состоится: «26» июня 2007 г. в 11 часов на заседании диссертационного совета ДМ.212.275.04 при ГОУ ВПО «Удмуртский государственный университет» по адресу: 426034, г. Ижевск, ул. Университетская, 1, корп. 4, ауд. 444.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ГОУ ВПО «Удмуртский государственный университет», с авторефератом на официальном сайте ГОУ ВПО «УдГУ» http://v4.udsu.ru/science/abstract

Автореферат разослан «25» мая 2007 г.

Ученый секретарь диссертационного совета кандидат экономических наук, профессор

А.С. Баскин

#### ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность темы исследования.** В настоящее время в России наиболее актуальным является вопрос реализации приоритетных национальных проектов. Научное сообщество определяет свои роль и место для оказания содействия их реализации. Несомненно, это - роль и место - связано с развитием инновационной деятельности в сфере реализации приоритетных национальных проектов. Сами проекты, инновационная деятельность в настоящее время осуществляются в рыночных условиях.

Переход к экономике знаний требует формирования в стране и, соответственно, в регионах целостной системы, эффективно преобразующей новые знания в новые технологии, продукты и услуги, которые находят своих реальных потребителей (покупателей) на национальных или глобальных рынках.

Создание национальной инновационной системы было провозглашено на государственном уровне в качестве стратегического направления развития страны в целом и научно-технологической сферы в частности в 1997 г. С тех пор создавались отдельные элементы этой системы (государственные и региональные фонды, технопарки, инновационно-технологические центры, венчурный инновационной фонд и т.п.), но вне связи друг с другом и с другими секторами экономики (такими, как промышленность, АПК, строительство и т.д.). При этом заимствование зарубежного опыта происходило путем переноса отдельных элементов целостных экономических механизмов и потому не приводило к ожидавшимся результатам. В итоге, несмотря на положительный опыт целого ряда инициатив, прорыва в области инновационного развития экономики России и ее регионов не произошло. Главной проблемой остается отсутствие действенных экономических механизмов, стимулирующих как инвестирование в инновационную сферу, в создание нововведений, так и их коммерциализацию.

Сформировалась точка зрения, что коммерциализация технологий представляет собой процесс превращения результатов научно-технической деятельности в товар и их эффективную реализацию в промышленных масштабах. В современном российском законодательстве термина «коммерциализация» нет, он заменен выражением «вовлечение интеллектуальной собственности в хозяйственный оборот». Однако коммерциализация — это важнейший элемент инновационного процесса.

Наличие проблем финансирования инновационной деятельности на уровне региона показывает, что глубокой научной проработки требует методология финансирования инновационной деятельности в регионе, обосновывающая возможность инновационно ориентированного регионального развития.

**Область исследования** соответствует требованиям паспорта специальностей ВАК:

Специальность 08.00.05 — Экономика и управление народным хозяйством (региональная экономика) — 5.9. Исследование тенденций, закономерностей, факторов и условий функционирования и развития региональных социально-экономических подсистем; 5.16. Управление экономикой регионов на национальном, региональном и муниципальном уровнях, функции и механизм управления; разработка, методическое обоснование, анализ, оценка эффективности организационных схем и механизмов управления.

Специальность 08.00.10 — Финансы, денежное обращение и кредит (теория и методология финансов) - 1.4. Финансы инвестиционного процесса, финансовый инструментарий инвестирования.

**Степень разработанности проблемы.** Изучение теории и практики управления территориальным развитием в рыночных условиях в нашей стране началось совсем недавно, с началом в 90-х годах реформ в России.

Активную работу в области теории региональной экономики и управления региональным развитием ведут Ю.П. Алексеев, Е.Г. Анимица, С.С. Артоболевский, И.О. Боткин, О.И. Боткин, В.Ю. Будавей, С.Д. Валентей, А.Г. Гранберг, Б.М. Жихаревич, В.Н. Лексин, А.С. Маршалова, Т.Г. Морозова, В.И. Некрасов, А.С. Новоселов, Д.А. Новиков, А.К. Осипов, А.Н. Пыткин, А.И. Татаркин, О.А. Романова, В.Ф. Уколов, А.Н. Швецов, Р.И. Шнипер и др.

Проблемы региональной экономики и управления региональным развитием рассматривают в своих работах зарубежные специалисты: У. Айзард, Х. Армстронг, Дж. Бачтлер, С. Вагенаар, У. Изард, К. Литтл, У. Моррис, П. Нийкэмп, Т. Питерс, Ф. Сникарс, М. Темпл, Дж. Тэйлор, Р. Уотермен, Л. Хоффман, Д. Юилл.

Развитию инновационной деятельности посвящены работы Й. Шумпетера, Т. Менша, Г. Кларка, К. Фримэна, Дж. Ван Дейна, А. Клакнехта, С.Ю. Глазьева, Ю.В. Яковца и др.

Исследование вопросов финансирования инновационной деятельности на уровне региона показало, что теория и методология управления инновационно ориентированным региональным развитием в части финансирования инновационной деятельности не получили исчерпывающей научной интерпретации.

**Целью исследования** является разработка теоретических положений и практических рекомендаций по финансированию инновационной деятельности на уровне региона.

Поставленная цель потребовала решения ряда взаимосвязанных задач, а именно:

- исследовать и обобщить теоретические и методологические основы финансирования инновационной деятельности;
- определить ключевые направления развития инновационной деятельности в регионе;

- выделить особенности финансирования инновационной деятельности в регионе;
- обосновать концептуальные подходы к разработке модели регионального механизма финансирования инновационной деятельности;
- разработать модель регионального механизма финансирования инновационной деятельности;
- предложить методические рекомендации по совершенствованию механизма финансирования инновационной деятельности в регионе.

**Объектом исследования** является механизм финансирования инновационной деятельности субъекта Российской Федерации, рассматриваемый на примере Пермского края, соответствующего российской специфике финансирования инновационной деятельности.

**Предметом исследования** являются теоретические и методические аспекты регионального механизма финансирования инновационной деятельности, организационно-экономические отношения, возникающие в процессе финансирования инновационной деятельности в регионе в рыночных условиях хозяйствования, элементы региональной инновационной системы, определяющие особенности финансирования инновационной деятельности на уровне региона.

**Теоретической и методологической основой исследования** являются научные труды и разработки отечественных и зарубежных авторов в области управления развитием региона, в том числе посвященные проблемам финансирования инновационной деятельности, научно-методические рекомендации по разработке и реализации механизмов финансирования инновационной деятельности.

**Основные методы исследования.** Методической основой исследования являются организационно-структурное моделирование и метод сравнительного анализа, общенаучные методы стратегического и оперативного управления, экспертных оценок, методы прогнозирования и планирования.

**Информационной базой** диссертационного исследования послужили данные органов статистики, данные органов законодательной и исполнительной власти Пермского края, федеральных органов власти. В диссертации нашли отражение результаты научно-исследовательских работ, в том числе выполненных автором и при его участии.

**Научная новизна диссертационного исследования** заключается в разработке научно-методических подходов и методических рекомендаций по финансированию инновационной деятельности в регионе. В процессе исследования получены следующие теоретические и практические результаты, определяющие научную новизну и являющиеся предметом защиты:

- определены особенности финансирования инновационной деятельности в регионе, связанные со спецификой управления развитием региона в рыночных условиях;

- уточнено понятие «региональный механизм финансирования инновационной деятельности», учитывающее комплексный характер развития региона и особенности региональной инновационной системы;
- обоснованы концептуальные подходы к разработке модели регионального механизма финансирования инновационной деятельности;
- разработана модель регионального механизма финансирования инновационной деятельности, обеспечивающего инновационно ориентированное развитие региона;
- предложены методические рекомендации по совершенствованию регионального механизма финансирования инновационной деятельности.

**Практическая значимость** исследования определяется потребностью в теоретико-методическом обосновании и разработке методических рекомендаций по становлению регионального механизма финансирования инновационной деятельности для управления инновационно ориентированным развитием как отдельных регионов России, так и для обеспечения методологического и управленческого единства инновационно ориентированного развития регионов и Российской Федерации в целом.

Материалы диссертации могут использоваться для подготовки и переподготовки специалистов органов законодательной и исполнительной власти региона.

Результаты работы могут быть использованы для преподавания в высших учебных заведениях курсов региональной экономики, государственного и муниципального управления, стратегического планирования регионального развития.

**Апробация исследования**. Основные положения, выводы и рекомендации, сформулированные в диссертационной работе, докладывались в порядке обсуждения на теоретических семинарах Пермского филиала Института экономики Уральского отделения Российской академии наук (г. Пермь, 2005-2006 гг.).

Методические и практические рекомендации диссертационной работы нашли применение при разработке концепции и проекта краевой целевой программы «Развитие строительного комплекса Пермского края на 2007-2012 годы и дальнейшую перспективу» (концепция программы принята Постановлением Законодательного Собрания Пермской области и Законодательного Собрания Коми-Пермяцкого автономного округа от 28.09.2006 № 88) в части вопросов соответствующих регламентации региональной финансовой системы, обеспечения инновационного характера технологической и экологической модернизации строительного комплекса, взаимодействия научного сектора и строительного комплекса Пермского края.

Методические и практические рекомендации диссертационной работы использованы при проведении экспертизы Пермским филиалом Института экономики УрО РАН разделов научно-исследовательской работы «Разработка концепции, стратегии развития и технико-экономического обоснования

создания технико-внедренческого парка в г. Перми», выполняемой Пермским государственным техническим университетом по заказу Министерства промышленности и природных ресурсов Пермского края (госконтракт №ТП-06-01/170 от 17.11.2006 г.).

Теоретические, методологические и прикладные результаты исследования используются при чтении курса лекций по дисциплинам «Финансы и кредит» и «Региональная экономика» в специальных программах повышения квалификации работников муниципальных образований в НОУ ДПО «Пермский академический учебный центр».

**Публикации.** Результаты научных исследований нашли отражение в 6 публикациях, общим объемом 13,75 п.л. (личный вклад автора 8,90 п.л.).

**Объем и структура работы.** Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы и приложений. Содержит 159 страниц основного текста, включает 14 рисунков, 11 таблиц, приложения, список литературы из 135 наименований.

**Содержание работы.** *Во введении* обоснована актуальность темы диссертационного исследования, определены цель и задачи, сформулирована научная новизна и практическая значимость научных результатов.

В первой главе «Теоретико-методологические основы финансирования инновационной деятельности в регионе» раскрыты теоретические основы инновационных механизмов функционирования региональной экономики, методологические аспекты управления инновационным развитием региона, ключевые направления развития инновационной деятельности в регионе.

Во второй главе «Особенности финансирования инновационной деятельности в регионе» выполнено исследование особенностей государственной поддержки инновационной деятельности в регионе, финансовых ресурсов инновационной деятельности в регионе, определены организационно-экономические предпосылки совершенствования регионального механизма финансирования инновационной деятельности.

В третьей главе «Совершенствование регионального механизма финансирования инновационной деятельности» представлены концептуальные основы регионального механизма финансирования инновационной деятельности, модель регионального механизма финансирования инновационной деятельности, предложены методические рекомендации по совершенствованию механизма финансирования инновационной деятельности в регионе.

В заключении обобщены полученные в процессе исследования выводы.

#### ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

## 1. Определены особенности финансирования инновационной деятельности в регионе, связанные со спецификой управления развитием региона в рыночных условиях.

Анализ зарубежной и отечественной литературы, проведенный в исследовании, показывает, что проблемы, которые регионы во всем мире пытаются решить посредством разработки и реализации региональных стратегий развития, можно разделить на две группы:

- преодоление кризисных явлений в экономике, развитие экспортных отраслей, интеграция в мировую систему, усиление конкурентоспособности экономического пространства (временной горизонт 5-10 лет);
- захват мирового лидерства по перспективным направлениям науки и техники (временной горизонт 10, 20 или более лет).

Для российских регионов эту проблему можно назвать обобщенно как проблему неудовлетворительного влияния инновационной деятельности на социальное, экономическое, экологическое и институциональное развитие региона. В регионах с различной концентрацией инновационного потенциала она может быть конкретизирована в особом перечне противоречий.

Так, в регионах с высокой концентрацией инновационного потенциала главное противоречие заключено между существующим инновационным потенциалом региона и его вкладом в социально-экономическое развитие страны и региона. Оно имеет свои формы проявления. К актуальным из них можно отнести несоответствия между:

- высоким инновационным потенциалом и низким спросом на инновации;
- возрастающей национальной значимостью науки как источника инноваций и недостаточностью ее государственного (федерального и регионального) финансирования;
- усиливающейся потребностью перевода экономики на инновационный путь функционирования и неразвитостью государственно-рыночного механизма этого перевода в регионах, в частности, государственно-частного партнерства;
- необходимостью резкого повышения конкурентоспособности продукции, особенно в преддверии вступления в ВТО, и слабостью экономических мер по ее подъему;
- жизненной важностью задач экологизации технологий и несовершенством экономико-правовых стимулов их решения;
- снижением роли, с одной стороны, отраслевого управления инновационной деятельностью и неразвитостью ее регионального управления с другой.

В исследовании отмечается, что федеральные органы власти РФ в начале 1990-х гг. не просто активно участвовали, но явились инициаторами

создания всей существующей инновационной инфраструктуры, способствующей коммерциализации технологий, чего нельзя сказать о региональном уровне власти. Это отличает Россию от многих развитых стран мира, где местные власти активно вовлечены в стимулирование инновационной деятельности на своих территориях. Так, например, в ФРГ при таком же, как в России, федеративном устройстве все земли Германии имеют мощные бюджеты науки и инновационной деятельности и сильные связи с наукой на своих территориях. Автор выделяет три группы причин сложившегося положения дел.

Во-первых, сами финансовые институты (посевное финансирование, венчурное финансирование, грантовая поддержка) были абсолютно неизвестны подавляющему большинству не только представителей власти, но и научному сообществу. Знакомство с современными механизмами стимулирования инноваций началось лишь после того, как к середине 1990-х гг. сложилась и начала действовать нынешняя система федеральных программ и фондов.

Вторая группа причин связана с ограниченностью региональных бюджетов, с тяжелым положением всей бюджетной сферы, а не только науки. В этой связи региональные власти не имели достаточного количества ресурсов и квалифицированных кадров управленцев для введения механизмов поощрения инновационной деятельности, коммерциализации и технологического развития.

Третьей причиной недостаточного внимания региональных властей к обсуждаемому вопросу можно считать сложившуюся в СССР структуру научно-технического потенциала страны. Как известно, практически вся академическая и прикладная наука, в том числе и технологической направленности, находилась в ведомственном подчинении федеральных министерств и ведомств. В этой связи региональные власти не имели ни опыта, ни необходимых полномочий управлять и эффективно взаимодействовать с академической и прикладной наукой, находящейся на их территории. Здесь особенно показателен пример г. Москвы, сегодня имеющей очень большой собственный городской бюджет на НИОКР. Как известно, на территории города располагается примерно четверть научного потенциала страны, однако до недавнего времени он никак не ориентировался на московскую тематику. Лишь в последние несколько лет положение стало меняться.

Автор констатирует, что на настоящий момент специализированных финансовых институтов, осуществляющих целевое финансирование инновационных высокотехнологичных проектов и фирм, в регионах нет. В большинстве больших и средних, а также в некоторых малых городах существуют, в лучшем случае, фонды поддержки предпринимательства. Однако суммы, перечисляемые из региональных и муниципальных бюджетов в соответствующие фонды, носят символический характер. Сбалансированные региональные программы инновационного развития либо отсутствуют, либо, если есть, финансируются по остаточному принципу.

Мировая практика показывает, что в случае финансирования наукоемких проектов, обладающих повышенными рисками, инвесторы стремятся к тому, чтобы объекты для инвестиций располагались вблизи финансовых источников. Это позволяет осуществлять эффективный контроль за использованием вкладываемых средств и принимать участие в управлении процессами реализации проектов. В то же время в регионах накапливается опыт взаимодействия науки и производства в рамках региональных комплексных и отраслевых целевых программ, который может стать своего рода катализатором развертывания инициатив на местном уровне, с участием средств региональных бюджетов, в том числе и на основе долевого/паритетного финансирования.

## 2. Уточнено понятие «региональный механизм финансирования инновационной деятельности», учитывающее комплексный характер развития региона и особенности региональной инновационной системы.

Комплексный характер развития региона и особенности региональной инновационной системы выделяют следующие факторы, обусловливающие специфику финансирования инновационной деятельности в регионе:

- 1. Стартовые условия и исходные предпосылки развития инновационного сектора региона:
  - академическая наука,
  - прикладная, отраслевая наука,
  - учебно-научно-инновационные комплексы,
  - корпоративный инновационный комплекс,
  - инновационная инфраструктура.
  - 2. Стратегические цели инновационного развития региона.
  - 3. Основные направления их достижения.
  - 4. Управление инновационной деятельностью в регионе.
- 5. Механизм реализации стратегических целей инновационного развития региона.

Эти факторы являются основой для определения объектов и субъектов финансирования инновационной деятельности в регионе.

Финансирование инновационной деятельности должно соответствовать интересам реализаторов регионального инновационного развития: органов государственной власти, бизнеса, общественных организаций, обеспечивать успех с меньшими затратами материальных и нематериальных ресурсов, к которым автор относит следующие:

1) инновационное мышление, изменение ментальности руководителей и специалистов региональных органов власти, всех ветвей менеджмента в бизнесе, других категорий людей;

- 2) человеческий капитал как источник инноваций;
- 3) межотраслевое взаимодействие субъектов инновационной деятельности, региональных инновационно-производственных комплексов;
- 4) межрегиональное и международное сотрудничество в инновационной деятельности, включение в межрегиональные и международные инновационно-производственные сети;
- 5) региональные стратегические проекты (крупномасштабные, «локомотивные», флагманские, метапроекты);
  - 6) новые типы объектов инновационной инфраструктуры;
- 7) региональные факторы поддержки инновационных инициатив крупных и малых предприятий.

Исходя из факторов, обусловливающих специфику финансирования инновационной деятельности в регионе, автор представляет региональный механизм финансирования инновационной деятельности в регионе как динамичную систему действия совокупности финансовых рычагов, выражающуюся в организации, планировании, управлении денежными потоками и контроле за процессом формирования и использования финансовых ресурсов для обеспечение эффективного функционирования региональной инновационной системы.

Согласно этому определению задача регионального механизма финансирования инновационной деятельности - обеспечение стабильного кругооборота финансовых средств, обеспечение перераспределения финансовых ресурсов в соответствии с потребностями отдельных субъектов хозяйствования, уменьшение риска потерь финансовых ресурсов хозяйствующими субъектами.

Структура регионального механизма финансирования инновационной деятельности представлена автором как совокупность системы управляющего воздействия и системы обеспечения управления (рис. 1).

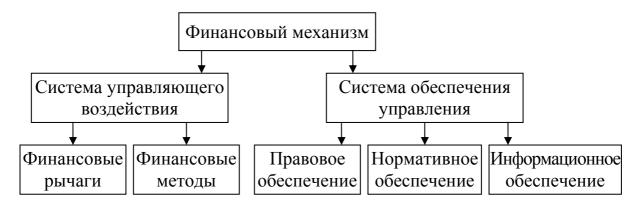


Рис. 1. Структура регионального механизма финансирования инновационной деятельности

Действующая в регионах система управления инновационной деятельностью, как показывает диссертационное исследование, не использует в полной мере имеющиеся возможности. В региональных администрациях эту функцию выполняют разные комитеты, департаменты, специалисты.

По мнению автора, назрела задача, кроме отраслевых, функциональных подразделений администраций, выполняющих отдельные функции управления инновациями, иметь орган, который возглавил бы эту работу по региону в целом с широким набором функций: прогнозирования, планирования, программирования, финансирования, стимулирования, мониторинга, взаимодействия с общественными организациями, бизнесом, федеральными структурами в регионе и др., что обусловливает необходимость совершенствования регионального механизма финансирования инновационной деятельности.

### 3. Обоснованы концептуальные подходы к разработке модели регионального механизма финансирования инновационной деятельности.

Автор полагает, что в качестве основных ориентиров инновационной политики и стратегии развития региона можно использовать рекомендации зарубежных и отечественных исследователей, которые считают, что поддержка экономического развития должна ориентироваться на инвестиционные процессы, поскольку структурные изменения, как генератор развития, находятся под постоянным воздействием новых технологических процессов, а их движущими силами служат инноватор, организация (предприятие) и окружающая среда, объединенные в единую систему (табл. 1).

Таблица 1 Матрица инновационной системы и региональной политики развития

Инновационные	Направления политики				
системы	Структурная	Потенциальная	Стабилизация		
СИСТСМЫ	динамика	динамика	ожиданий		
	Фундаментальные	Знания	Представление о		
Инноватор	исследования		перспективах, диалог		
	1	2	3		
	Исследования	Человеческий	Финансирование		
Организация	и технологии	капитал			
	4	5	6		
Окружающая	Конкуренция	Инфраструктура	Стабилизация		
среда	7	8	9		

Система «инноватор» должна концентрировать свои усилия на внедрение результатов фундаментальных исследований (1) в разных формах предлагаемых государством (университеты, научно-исследовательские учреждения и т.п.) и предприятиями. Дополнительная информация предоставляется системой институционализированных знаний (2) - библиотеками, ярмарками, патентами и т.п. Видение перспектив требует от инноватора кругозора, поэтому необходимо развивать системы оценки инвестиций (экспертизы, рас-

четы и т.п.). В свою очередь развитие диалога должно побуждать к широкому общественному обсуждению технологий и изделий, что обеспечит их восприятие населением и облегчит распространение инноваций (3).

Система «организация» действует в сфере внутрифирменных исследований технологий (4), а также в тех сферах, освоение которых возможно лишь при помощи государства (энергетика, освоение месторождений, крупномасштабное строительство). Решающим фактором реализации инноваций является человеческий капитал (5), поскольку задержки с внедрением новых технологий могут объясняться медленным приспособлением квалификации рабочей силы. Ответственность за ее дефицит несет государство, обеспечивающее общее образование, за уровень ноу-хау организации - она сама. Финансирование освоения новых технологий (6) - рискованное занятие, требующее хорошей работы банков и развития рынка капиталов (венчурных фирм, инвестиционных фондов и т.п.).

Система «окружающая среда» находится под особым влиянием государства и определяет рыночные условия хозяйствования. Это относится к политике содействия конкуренции (7) - свободный доступ на рынок, меры по дерегулированию и т.п.; развитию инфраструктуры (8) - транспорт, связь, энергетика и т.п.; стабилизации ожиданий на перспективу (9) - стабильности национальной валюты, высокой занятости.



Рис. 2. Функциональная модель организации финансирования инновационной деятельности региона

Прогнозирование инновационного развития региона является одним из важнейших методов повышения обоснованности решений по оптимизации стратегий и реализации политики инновационного развития. Оно должно проводиться по двум основным направлениям. В первое следует включать прогнозы научных изысканий и возможностей их поэтапной трансформации в инновации по каждому элементу производственных ресурсов. Во второе входят прогнозы социально-эколого-экономического и институционального развития, оптимальных сроков и масштабов использования основных факторов производства, механизма использования новых возможностей, структурные перестройки системы и необходимые инвестиционные ресурсы. Прогнозирование инновационного развития должно быть непрерывным, взаимосвязанным во времени и пространстве.

Реализация инновационных программ требует немалых производственных и финансовых ресурсов, которые должны быть генерированы действующим производством в регионе или изысканы на стороне. Инновации можно осуществить с помощью сил и ресурсов самого региона или приобретать на стороне. Это предопределяет необходимость совершенствования методов анализа при реализации инновационных стратегий предприятий и организаций региона, и при использовании различных методов финансирования инновационных проектов (рис. 2, 3).



Рис. 3. Поэтапная схема отбора альтернатив финансирования инновационной деятельности региона

На основе проведенного исследования автор выделяет следующие принципы, на основе которых предлагает формировать региональный механизм финансирования инновационной деятельности:

- 1. Ориентация не столько на макро/мезо- и микроэкономические результаты реализации отдельных проектов, сколько на более эффективную и современную модель инновационного развития региона через частногосударственное партнерство.
- 2. Существенное софинансирование проектов со стороны государства при сохранении управления проектами в руках бизнеса. Попытки избыточной регламентации инновационной деятельности со стороны органов государственной власти обычно приводят к провалу программ, организуемых совместно с бизнесом.
- 3. Децентрализация государственной поддержки и формирование сети «институтов развития». Во всех рассмотренных в диссертационном исследовании странах правительства одновременно использовали различные каналы поддержки инновационной активности. Подобное многообразие уменьшало риски «провалов государства» из-за неэффективной деятельности конкретных институтов и в дальнейшем позволяли расширять поддержку более эффективных из них при свертывании неудачных программ.
- 4. Сохранение старых инновационных институтов с их встраиванием в новую систему либо постепенным замещением новыми институтами. При всей возможной неэффективности существующих институтов они выполняют определенные функции и их радикальное разрушение может негативно отразиться на инновационной системе. Их надо встраивать в новую систему поддержки инновационной активности.
- 5. Формирование доверия к новым институтам через личную репутацию управляющих. Особенно острой проблема доверия оказывается в условиях несовершенного рынка и неэффективного государства, когда среди экономических агентов традиционно преобладают негативные ожидания в отношении действии правительства.
- 6. Реализация функций поддержки через бизнес-посредников. Риск неэффективного использования средств возрастает в тех случаях, когда государственные органы непосредственно взаимодействуют с компаниями, претендующими на государственную поддержку, потому, что правительственные чиновники, как правило, не обладают достаточной квалификацией для оценки качества представляемых проектов и связанных с ними рисков. Кроме того, в случае прямых контактов между чиновниками и представителями бизнеса, обращающимися за поддержкой, увеличивается риск коррупции.
- 7. Предоставление услуг вместо денег. В их числе могут быть: обучение персонала; содействие сертификации продукции; обеспечение бизнеса научно-технической информацией и результатами НИОКР, осуществленных в рамках государственного финансирования; предоставление площадей (например, технопаркам) на территории государственных вузов или НИИ на

льготных условиях и т.д. Оказание подобных услуг также перепоручается частным компаниям, которые демонстрируют высокую эффективность по критерию цена-качество.

8. Поддержка кооперации и взаимного обучения. Малый и средний бизнес являются той сферой, где апробируются инновации, которые потом могут быть внедрены крупными компаниями. Малые предприятия более гибки и склонны к рискованным проектам, поэтому программы поддержки инноваций обычно ориентированы на малый и средний бизнес.

# 4. Разработана модель регионального механизма финансирования инновационной деятельности, обеспечивающего инновационно ориентированное развитие региона.

В настоящее время основными источниками финансирования инновационной деятельности в РФ являются:

- бюджетные средства финансирование фундаментальных исследований, прикладных разработок в приоритетных направлениях и организации производства для выполнения государственных функций;
- внебюджетные средства финансирование опытно-конструкторских разработок, высокотехнологичных проектов, организация массового производства;
- собственные средства предприятий финансирование собственных НИОКР, закупки технологий, организацию производства;
- средства иностранных инвесторов и международных финансовых организаций финансирование международных проектов в научнотехнологической сфере.

Бюджетные средства остаются по-прежнему основным и самым надежным финансовым источником различных форм инновационной деятельности. В обобщенном виде система распределения бюджетного финансирования инновационной деятельности представлена на рисунке 4.

Важную роль в развитии инновационных процессов играют финансовые институты, которые формируются как с участием государства, так и с участием частного бизнеса.

На уровне региона в последние годы наиболее эффективной формой частно-государственного партнерства стали региональные целевые отраслевые программы в составе комплексной программы развития региона, дополненные в соответствии с Градостроительным кодексом РФ схемой территориального планирования.

Автор рассматривает комплексную программу развития региона как «программу программ», аккумулирующую целевые отраслевые программы, которые, в свою очередь, определяются как «программы участия в программах». В последнем случае подразумевается соучастие в федеральных, региональных (в т.ч. других регионов), муниципальных и корпоративных программах.

бюджетного финансирова- ния	Приоритетные направления НТП	Федеральные инновационные программы Государственные научно-технические проекты Международные проекты и программы	Контракты на вы- полнение госзаказа	
		Целевые бюд- жетные фонды	Российский фонд фундаментальных исследований	Гранты, финансовое обеспечение
	ИЯ		Российский гуманитарный научный фонд	инициативных пер- спективных проек- тов и работ
	H	-	Фонд содействия развитию малых пред- приятий в научно-технической сфере	
		Базовое финан-	Академический сектор, включая высшую школу	
Объекты		_	Государственные научные центры, лаборатории	Бюджет РФ
		ядра	Содержание уникальных объектов опытно-экспериментальной базы	

Рис. 4. Система распределения бюджетного финансирования инновационной деятельности

Целевые отраслевые региональные программы, как правило, включают в себя:

- технологическую модернизацию,
- экологическую модернизацию,
- кадровую подготовку и переподготовку,
- совершенствование организационно-экономических механизмов управления развитием отрасли.

При этом все четыре направления базируются на разработке и внедрении соответствующих новаций при непосредственном участии ученых и специалистов.

В данных рамках четко отслеживается механизм финансирования инновационной деятельности, конкретно направленный на развитие региона.

Региональный механизм финансирования инновационной деятельности представляет собой многоуровневую иерархическую систему основных взаимосвязанных элементов и их типовых групп (субъекты, объекты, принципы, методы и инструменты и т.п.), а также способов их взаимодействия, включая интеграцию и дезинтеграцию, в результате которых гармонизируются экономические отношения (интересы) государства, собственников (участников), кредиторов и персонала, включая представителей корпоративного сектора — основного потребителя результатов инновационной деятельности, а потому и основному источнику финансирования инновационной деятельности.

Модель регионального механизма финансирования инновационной деятельности как фрагментарная составляющая формирования и развития регионального организационно-экономического механизма регулирования деятельности показана на рис. 5.

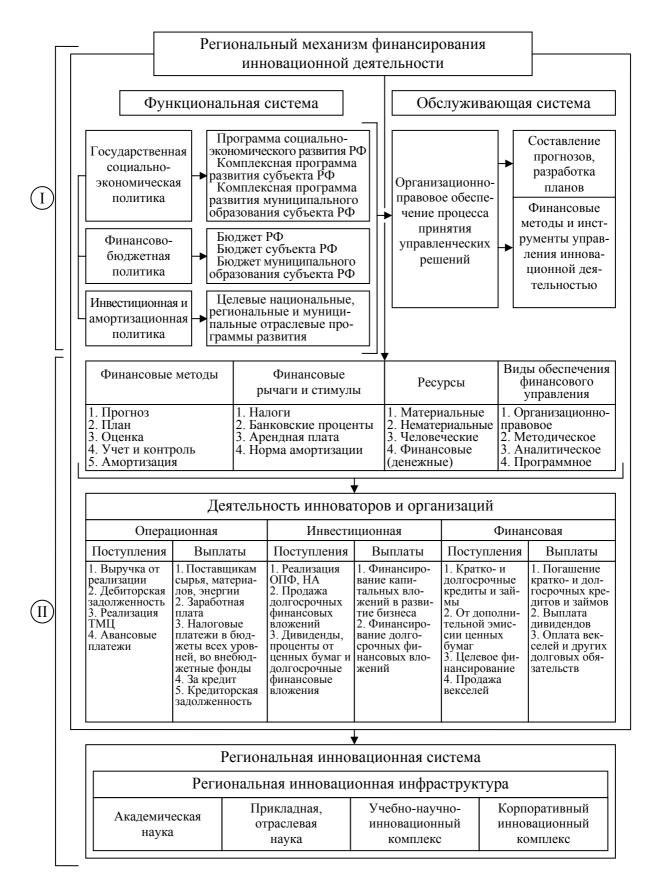


Рис. 5. Модель регионального механизма финансирования инновационной деятельности

Данная модель состоит из двух взаимосвязанных (взаимозависимых) уровней - макро/мезоэкономический (I) и микроэкономический (II), и двух подсистем — функциональной и обслуживающей.

Подходы к управлению организационно-экономическими системами представленного в модели типа формируются на основе экономической сущности и понятийного аппарата организационно-экономического и финансового механизмов с учетом этапа их становления и развития. Под организационно-экономическим и финансовым механизмами управления сложными организационными системами в этом случае понимается взаимозависимая совокупность следующих основных элементов:

- формы и методы экономического управления с мотивацией систем стимулирования;
- формы и методы стратегического, тактического и оперативного управления;
- рычаги и методы формирования системы управляющих параметров с элементами самонастраивания (самоорганизации);
- система обоснованных ограничений финансового и административного характера;
- информационная система формирования законодательно-правовой и нормативной базы управленческих решений.

### 5. Предложены методические рекомендации по совершенствованию регионального механизма финансирования инновационной деятельности.

Основу научного потенциала Пермского края составляют Пермский научный центр УрО РАН (4 института и 3 филиала институтов), десятки научно-исследовательских, проектных, конструкторских и других организаций разного профиля, а также широкая сеть высших и средних учебных заведений. Научными исследованиями занимаются 66 организаций, имеющих различную ведомственную подчиненность и формы собственности.

В научной сфере в Пермской области активно работают 10,6 тыс. человек, в том числе 3 действительных члена РАН, 5 член-корреспондентов РАН, 1 член-корреспондент РАМН. Кадровый состав научных организаций Пермской области представлен в таблице 2.

Таблица 2 Кадровый состав научных организаций Пермской области по состоянию на 01.01.2006 года, чел.

Наука	Общая	Доктора	Кандидаты	Докторанты и	
	численность	наук	наук	аспиранты	
Академическая	635	62	180	71	
Вузовская	4580	476	1975	918	
Прикладная	5412	74	321	27	
Общее количество	10627	612	2476	1016	

Проблемой развития научного комплекса является невосприимчивость многих предприятий и отраслей к новым разработкам. Слабая материально-техническая база и отсутствие должных инвестиций отрицательно влияют как на сами научные разработки, так и на внедрение их в производство.

Проведенное автором исследование показало, что наиболее тесное взаимодействие между научно-проектной сферой, бизнесом и органами государственной власти в рамках целевых региональных программ может стать основой инновационного развития региона и финансирования инновационной сферы.

На момент проведения исследования по заказу администрации Пермского края Пермским филиалом Института экономики УрО РАН выполнялась разработка краевой целевой комплексной программы «Развитие строительного комплекса Пермского края на 2007-2012 годы и дальнейшую перспективу».

Предложенная автором модель регионального механизма финансирования инновационной деятельности была реализована в рамках проекта данной программы после принятия Законодательным Собранием Пермской области концепции программы (постановление Законодательного Собрания Пермской области № 88 от 28.09.2006 г.) следующим образом.

- 1) На заседании Президиума Пермского научного центра УрО РАН, в состав которого входят ведущие пермские ученые, руководители академических институтов и ВУЗов, было принято решение об участии в разработке и реализации краевой целевой программы в части ее научного обеспечения и сопровождения (постановление № 8 от 06.10.2006 г.).
- 2) Для разработки комплекса программных мероприятий Министерством градостроительства и развития инфраструктуры Пермского края были утверждены разработанные при участии автора Методические указания по подготовке заявочных материалов в краевую целевую программу «Развитие строительного комплекса Пермского края на 2007-2012 годы и дальнейшую перспективу» (приказ Министерства №01-17 от 10.10.2006).
- 3) Академическими, отраслевыми институтами и ВУЗами были подготовлены программные мероприятия, которые обеспечивают:
- технологическую и экологическую модернизацию строительного комплекса Пермского края;
  - подготовку и переподготовку кадров строительного комплекса;
- совершенствование организационно-экономических механизмов развития строительного комплекса.

Базовым мероприятием программы является проект «Экспериментальный технополигон строительного комплекса Пермского края», подготовленный совместно пермскими строительными организациями и учеными. Данный проект, как региональная инициатива, осуществляется в соответствии с Межведомственной программой «Технополигон», сформированной на основе совместного решения Совета Безопасности Российской Федерации, Президиума Государственного совета Российской Федерации, Совета при Президенте Российской Федерации по науке и высоким технологиям от

20.03.2002 г. Целью Межведомственной программы «Технополигон» является выявление и испытание в натурных условиях технологий строительства, разработка и использование которых обеспечивают интересы государства в сфере национальной безопасности, экономики и социального развития.

В реализации направления «Технологическая модернизация строительного комплекса» задействованы предприятия строительного комплекса Пермского края, академические институты Пермского научного центра Уральского отделения Российской академии наук, Пермский государственный технический университет, таким образом, формируется инновационная инфраструктура строительного комплекса.

Базовыми мероприятиями направления «Экологическая модернизация строительного комплекса» являются:

- Оценка воздействия на окружающую среду строительного комплекса для всех этапов жизненного цикла в соответствии с требованиями стандартов ИСО серии 14000;
- Разработка и совершенствование нормативно-правовой документации для всех этапов жизненного цикла строительного комплекса.
- Создание междисциплинарного лабораторного комплекса «Экологически безопасное и комфортное жильё», в рамках которого:
- проводится комплексная экологическая оценка состояния окружающей среды при проектировании, строительстве и эксплуатации объектов гражданского строительства.
- осуществляется экспериментальный анализ воздействия отдельных строительных материалов и их сочетаний на процессы жизнедеятельности человека и состояние окружающей среды в местах застройки;
- решаются вопросы устойчивости к агрессивному воздействию биологических факторов окружающей среды материалов строительных конструкций, зданий и сооружений гражданского назначения.

В процессе функционирования данного комплекса предполагается сбор материала для создания рекомендаций и законодательной нормативной базы, обеспечивающей экологически безопасное строительство и эксплуатацию сооружений гражданского назначения.

В рамках направления «Экологическая модернизация строительного комплекса» особое внимание уделяется внедрению в строительстве энергосберегающих технологий и технических средств, альтернативных источников тепла и энергии, в том числе с использованием тепловых насосов.

В реализации направления «Экологическая модернизация строительного комплекса» задействованы ФГУ «Уральский государственный НИИ региональных экологических проблем» (г. Пермь), Институт экологии и генетики микроорганизмов УрО РАН (г. Пермь), Ассоциация энергетиков Западного Урала, ФГУП Межотраслевой НИИ экологии ТЭК (г. Пермь), Пермский государственный технический университет.

Таблица 3 Мероприятия краевой целевой программы «Развитие строительного комплекса Пермского края на 2007-2012 годы и дальнейшую перспективу» (выдержка из перечня мероприятий программы)

M	NC	I/	11	Финансирование (тыс. руб.)						
<b>№</b> п/п	№ за- явки	Краткое название проекта, организация-заявитель	Источники финансирования	ВСЕГО по источникам	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.
		1. Технологическая модернизация строительного комплекса								
1 4	4	Пермского края», ОАО «Оргтех- строй» (Пермь)	Федеральный	43 000,00	10 000,00	9 000,00	9 000,00	,	,	,
			Краевой	376 000,00	95 000,00	96 000,00	96 000,00			24 000,00
			Местный	181 000,00	45 000,00	45 000,00	45 000,00	18 000,00	15 000,00	13 000,00
			Корпоративный	6 233 000,00	1 200 000,00	1 300 000,00	1 300 000,00	1 200 000,00	750 000,00	483 000,00
			ВСЕГО по годам	6 833 000,00	1 350 000,00	1 450 000,00	1 450 000,00	1 260 000,00	800 000,00	523 000,00
12	10	«Инженерные сейсморазведоч-	Федеральный	1 000,00			500,00	500,00		
		ные технологии в строительной	Краевой	9 500,00		2 000,00	2 000,00	2 000,00	2 000,00	1 500,00
		индустрии», Горный институт	Местный	1 500,00		500,00	500,00	500,00		
		УрО РАН (Пермь)	Корпоративный	18 000,00		3 000,00	3 000,00	3 000,00	4 000,00	5 000,00
			ВСЕГО по годам	30 000,00	0,00	5 500,00	6 000,00	6 000,00	6 000,00	6 500,00
15	33	«Расчет, эксперимент, монито-	Федеральный	16 600,00		2 600,00	3 800,00	3 600,00	3 200,00	3 400,00
		ринг, безопасность промышлен-	Краевой	48 100,00		6 600,00	11 500,00	12 000,00	11 000,00	7 000,00
		ных и гражданских зданий и со-	Местный	0,00						
		оружений», Институт механики	Корпоративный	0,00						
			ВСЕГО по годам	64 700,00	0,00	9 200,00	15 300,00	15 600,00	14 200,00	10 400,00
		венный технический университет, ОАО «Оргтехстрой» (Пермь)								
		2. Экологическая модернизация с		плекса			1			<u>'</u>
17	36		Федеральный	0,00						
			Краевой	50 931,00		20 000,00	20 000,00	6 000,00	4 931,00	
		экологии и генетики микроорга-	Местный	0,00						
		низмов УрО РАН (Пермь)	Корпоративный	0,00						
			ВСЕГО по годам	50 931,00		20 000,00	20 000,00	6 000,00	4 931,00	

Пример некоторых программных мероприятий, заявленных академическими институтами, Пермским государственным техническим университетом и др., объемы и источники финансирования инновационной деятельности приведен в таблице 3.

Разработка системы программных мероприятий в рамках проекта краевой целевой программы «Развитие строительного комплекса Пермского края на 2007-2012 годы и дальнейшую перспективу» позволила задействовать научные школы академиков РАН В.П. Матвеенко, А.И. Татаркина, В.А. Черешнева, чл.-корреспондента РАН А.Е. Красноштейна, научные школы Пермского государственного технического университета.

На совместном заседании Президиума ПНЦ УрО РАН и Совета Ассоциации «Пермские строители» 15.03.2007 г. проект программы был одобрен и рекомендовано Министерству градостроительства и развития инфраструктуры Пермского края направить проект для дальнейшего согласования в Правительство Пермского края и далее в Законодательное Собрание края.

При разработке программных мероприятий академические институты, ВУЗы, отраслевые НИИ, в первую очередь, ориентируются на обновление исследовательского оборудования, специального программного обеспечения и т.п., что позволит исследовательским организациям не только выполнять задачи реализации краевой целевой программы, но и расширить спектр своих научно-исследовательских работ, тем самым развивать инновационный потенциал региона, что отвечает интересам развития региона.

Данная практика финансирования инновационной деятельности может быть рекомендована для развития инновационной сферы в регионах России.

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ОТРАЖЕНЫ В СЛЕДУЮЩИХ ПУБЛИКАЦИЯХ:

- 1. Савинский Е.В. Основы финансирования инновационной деятельности в регионе: теоретико-методологические аспекты. Препринт. Пермь: Издво НИИУМС, 2005. 2,21 п. л.
- 2. Брыжко В.Г., Савинский Е.В. Особенности финансирования инновационной деятельности в регионе. Препринт. Пермь: Изд-во НИИУМС, 2006. 3,82 п.л. (авт. 2,55 п.л.)
- 3. Мишарин Ю.В., Савинский Е.В. Моделирование регионального механизма финансирования инновационной деятельности. Препринт. Пермь: Изд-во НИИУМС, 2006. 3,6 п.л. (авт. 1,8 п.л.)
- 4. Савинский Е.В. Некоторые подходы по реализации регионального механизма финансирования инновационной деятельности. Теория и практика экологической модернизации экономики территориальных образований: Сборник научных трудов / Под ред. А.Н. Пыткина. Пермский филиал Института экономики УрО РАН Пермь: Изд-во НИИУМС, 2006. Выпуск V. 0,23 п.л.
- 5. Атаманова Е.А., Савинский Е.В. Организационно-экономические аспекты совершенствования регионального механизма финансирования инновационной деятельности. Препринт. Пермь: Изд-во НИИУМС, 2007. 3,56 п.л. (авт. 1,78 п.л.)
- 6. Савинский Е.В. Региональный механизм финансирования инновационной деятельности // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена: Научный журнал. Выпуск «Аспирантские тетради». № 11(32). СПб., 2007. 0,33 п.л.

Подписано в печать 22.05.2007 г. Формат 60х84 1/16. Бумага писчая. П.л. 1,43 Тираж 100 экз. Заказ № 203

Гипография НИИУМС Пермь, ул. Ленина, 66