

На правах рукописи



Хасанова Анастасия Александровна

**ВЗАИМОСВЯЗЬ ИНВЕСТИЦИЙ И ИННОВАЦИЙ
КАК ФАКТОРОВ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА**

Специальность 08.00.01 – «Экономическая теория»

Автореферат диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Красноярск – 2014

Работа выполнена в ФГБОУ ВПО «Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского»

Научный руководитель: доктор экономических наук, доцент Капогузов Евгений Алексеевич

Официальные оппоненты:

Корицкий Алексей Владимирович, доктор экономических наук, доцент, ФГБОУ ВПО «Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин)», кафедра общей экономической теории, профессор

Руцкий Владислав Николаевич, кандидат экономических наук, ФГАОУ ВПО «Сибирский федеральный университет», кафедра экономических теорий, доцент

Ведущая организация: ФГАОУ ВПО «Южный федеральный университет», кафедра экономической теории

Защита состоится 21 ноября 2014 года в 14⁰⁰ на заседании диссертационного совета Д 212.099.01 при ФГАОУ ВПО «Сибирский федеральный университет» по адресу: 660041, г. Красноярск, пр. Свободный, 79, ауд. 31-09.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке и на сайте Сибирского федерального университета по адресу <http://www.sfu-kras.ru>.

Автореферат разослан 11 октября 2014 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета



Пыжев Игорь Сергеевич

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. Современная экономика характеризуется процессами, связанными с постепенным исчерпанием возможностей использования традиционных ресурсов для обеспечения экономического роста, что вызвано как приближением физических пределов использования ресурсов, так и снижением эффективности их использования. В связи с этим система научных знаний в области инновационных процессов и новых технологий должна стать основополагающим элементом современной модели экономического роста.

В экономике любой страны инвестиции и инновации играют огромную роль. Приток инвестиционных ресурсов обеспечивает общественное воспроизводство в постоянных или расширяющихся масштабах. В свою очередь, качественную составляющую инвестиций представляют собой инновации, которые определяют возможные направления вложения средств в новые технологии, продукты, услуги. Все это делает возможным выход экономической системы на качественно более высокий уровень развития. Инвестиции становятся важнейшим средством, обеспечивающим условия реального экономического прорыва Российской Федерации, создающим структурные сдвиги в национальной экономике вследствие внедрения инноваций. При этом основой для перехода к инновационной стадии развития является инвестиционно-инновационная деятельность на всех уровнях экономической системы.

Учитывая то, что явные преимущества развития социально-экономических систем промышленно развитых стран обеспечены за счет перехода к интенсивному типу расширенного производства на основе научно-технического прогресса и активного процесса инвестирования в инновационную деятельность, в современных условиях особую актуальность приобретает изучение взаимосвязи инвестиций и инноваций как основополагающих факторов экономического роста.

В связи с этим возникает ряд вопросов, научно обоснованные ответы на которые позволят не только получить приращение теоретических знаний об инвестициях и инновациях как факторах экономического роста, но и обеспечить возможности более эффективного проведения инновационной политики государством. Во-первых, каким образом возможно описать взаимосвязь инвестиций и инноваций с точки зрения современной экономической науки? Во-вторых, какова роль государства как составляющей инновационной системы страны? В-третьих, каким образом государство может влиять на развитие данной системы? В научной литературе достаточно широко присутствует анализ инвестиций и инноваций как факторов экономического роста. Недостаточно проработанным является вопрос совместного рассмотрения указанных факторов, изучения взаимосвязи инвестиций и инноваций, что оставляет поле для теоретических изысканий.

Таким образом, актуальность темы настоящего диссертационного исследования обусловлена необходимостью комплексного изучения взаимосвязи инвестиций и инноваций с точки зрения воздействия на экономический

рост.

Степень разработанности проблемы. Теоретические модели исследования экономического роста разрабатывались Й. Шумпетером, К. Макконнеллом, С. Брю, А. Аганбегяном, Ф. Агийоном, П. Хоувиттом. Подходы к анализу инвестиций описаны в работах П. Масса, У. Шарпа, П. Самуэльсона, В. Нордхауса, Р. Дорнбуша и С. Фишера, Г. Лоренса, Д. Майкла, К. Макконнелла и С. Брю. Исследованием инновационных процессов занимались: П. Друкер, Г. Менш, Й. Шумпетер, Р. Нельсон, С. Уинтер и другие.

Взаимосвязь инвестиций и экономического роста присутствует в работах Д. Кейнса, П. Самуэльсона, Р. Дорнбуша, С. Фишера, Й. Шумпетера, Н. Кондратьева, Э. Хансена, Г. Менша и других. Особый интерес представляет теория Ф. Агийона, которая базируется на современном понимании взаимосвязи инвестиций и инноваций как факторов экономического роста, учитывая неубывающую отдачу от масштаба в инновационной деятельности и вбирая в себя современные теории эндогенного роста. Важной особенностью данной теории является то, что экономики изначально не разделяются на развитые, развивающиеся и переходные.

В рамках институционального направления экономической мысли разрабатывается теория прав собственности (Р. Коуз, Д. Норт, О. Уильямсон и другие), теория контрактов (А. Алчиан, Б. Клейн, Р. Кроуфорд, О. Харт, Г. Демсец, С. Пейович, Р. Познер, С. Чен, О. Уильямсон), теория общественного выбора (Дж. Бьюкенен, М. Олсон и другие), теория фирмы и экономического поведения (У. Меклинг, М. Дженсен, Л. Тевено, К. Менар, Г. Саймон, Т. Эггертсон, О. Уильямсон и другие).

В то же время в научной литературе остаются недостаточно изученными вопросы взаимосвязи инвестиций, инноваций и экономического роста в совокупности. Проведенный анализ выявил необходимость изучения взаимосвязи инвестиций и инноваций через контрактные отношения. Кроме того, несомненно актуальным является эмпирическое обоснование взаимосвязи инноваций и экономического роста на основе теории Ф. Агийона.

Целью диссертационного исследования является выявление характера взаимосвязи инвестиций и инноваций как факторов экономического роста.

В соответствии с поставленной целью были определены следующие **задачи**:

- проанализировать теоретические модели экономического роста, теоретико-методологические подходы к определению понятий «инвестиции» и «инновации»;
- выбрать теоретическую модель исследования взаимосвязи инвестиций и инноваций, пригодную в качестве основы для проведения эмпирического исследования;
- провести эмпирическое исследование взаимосвязи инноваций и экономического роста с учетом существующих мегаэкономических тенденций;
- проанализировать взаимосвязь инвестиций и инноваций для макроэкономического уровня в рамках инновационной системы страны;
- провести анализ взаимосвязи инвестиций и инноваций для микроэкономического уровня на основе экономической теории контрактов;

- провести апробацию теоретических результатов исследования взаимосвязи инвестиций и инноваций на основе экономической теории контрактов через анализ реальных договоров на финансирование научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР) и реализацию алгоритма выбора вида контракта;

- выявить проблемы функционирования инновационной системы Российской Федерации и предложить мероприятия, направленные на ее совершенствование;

Объектом исследования являются инвестиции и инновации как факторы экономического роста.

Предметом исследования являются экономические отношения, отражающие взаимосвязь инвестиций и инноваций.

Область исследования соответствует пунктам: 1.3 (макроэкономическая теория: теория экономического роста) и 1.4 (институциональная и эволюционная экономическая теория: институциональная теория фирмы) паспорта научной специальности ВАК РФ 08.00.01 – «Экономическая теория».

Научная новизна результатов диссертационного исследования, полученных лично автором, заключается в следующем.

1. Доказано, что инновации являются значимым фактором экономического роста только в группе развитых стран, которые близки к технологической границе развития и обладают сложившимися институтами, стимулирующими инновационную активность (стр. 76, 80, 82, 85, 86, 90, 142, 148).

2. Предложена оригинальная субъектно-функциональная схема национальной инновационной системы. Показаны преимущества данной схемы, заключающиеся в возможностях раскрытия влияния институциональной среды на элементы инновационной системы, гибкости в определении принадлежности субъекта к конкретному элементу инновационной системы, уточнении роли государства как субъекта данной системы (стр. 93, 98, 99, 104, 143, 144, 146-148).

3. Доказано наличие зависимости между характером инновации с точки зрения степени её специфичности и выбором вида контракта как формы управления трансакциями между участниками инновационного процесса (стр. 115-117, 144, 149).

Теоретическая и практическая значимость работы. *Теоретическая значимость диссертационной работы* состоит в том, что основные теоретические положения и полученные результаты расширяют научные представления о взаимосвязи инвестиций и инноваций через использование подходов неоклассического и неоинституционального экономического анализа. Сформулированные в работе положения и выводы способствуют развитию теоретических представлений о взаимосвязи инвестиций и инноваций в рамках теории контрактов, дают эмпирическое подтверждение теории Ф. Агийона. Использованные в диссертации методологические подходы, обоснованные теоретические выводы применимы при разработке концептуальных основ перспективных направлений государственной политики, целью которой является переход экономики страны к инновационной стадии развития.

Практическая значимость результатов исследования заключается в том, что разработанный автором алгоритм выбора вида контракта позволяет подстраивать взаимодействие между экономическими агентами к виду инновации и степени ее специфичности. Результаты исследования могут быть использованы государственными органами при разработке мероприятий, направленных на инновационное развитие экономики страны. Указанные мероприятия должны быть связаны не только с национальной инновационной системой, но и со сферами деятельности, оказывающими влияние на развитие данной системы, как например, страхование и образование. Рост качества и доступности страхования инновационных рисков способен обеспечить привлечение кредитных учреждений к финансированию инновационных проектов, повысив надежность вложений. Через систему образования государство имеет возможность просвещать население в части контрактных отношений при осуществлении инвестиций в инновации.

Содержащиеся в диссертации теоретические положения могут использоваться при преподавании учебных дисциплин: «Проблемы экономического роста», «История экономических учений», «Теория фирмы».

Методология и методы исследования. Методологическая основа работы включает неоклассическую экономическую теорию и неоинституционализм. Необходимость сочетания подходов неоклассики и неоинституционализма в части исследования взаимосвязи инвестиций и инноваций обусловлена следующими соображениями. Исследование целесообразно проводить на основе теории Ф. Агийона (неоклассическое направление) в силу ее актуальности и по причине отсутствия альтернативной теории в рамках неоинституционализма. Элементы неоинституционального подхода логично применить при исследовании национальной инновационной системы. Через контрактные отношения возможно описать взаимосвязь инвестиций и инноваций с точки зрения теории фирмы. Сочетание подходов неоинституционализма и неоклассики является логичным, их совместное использование не содержит внутренних противоречий с точки зрения методологии современной экономической науки.

В работе использовались следующие методы и приемы анализа: формальная логика, сравнение, обобщение, функциональный анализ, моделирование и системный подход – для обобщения полученных результатов и выявления логической взаимосвязи. Эмпирическое исследование выполнено с использованием специальных методов: графического, корреляционного, регрессионного анализа.

Информационная и эмпирическая база исследования. Эмпирическая часть работы основана на данных отечественной и мировой статистики, в частности, материалах Росстата, МВФ, Всемирного экономического форума, ЦРУ США, нормативно-правовых актах Российской Федерации, контрактов на финансирование НИОКР, предоставленных отечественными фирмами, осуществляющими инновации.

Положения, выносимые на защиту.

1. Проведенное автором эмпирическое исследование подтвердило вы-

воды теории Ф. Агийона о том, что инновации становятся сопоставимым по значимости с инвестициями фактором экономического роста только в группе развитых стран, что проявляется в наличие взаимосвязи между динамикой внутренних затрат на НИОКР и динамикой ВВП в их усредненной оценке. Удаленность от технологической границы группы прочих стран является причиной отсутствия такой взаимосвязи. Появление дополнительного фактора, влияющего на экономический рост, в виде инноваций свидетельствует о выходе группы развитых стран на качественно более высокую по сравнению с прочими странами ступень развития (стр. 68-71, 76-86, 90, 142, 148).

2. На основе разработанной субъектно-функциональной схемы национальной инновационной системы выявлены проблемы развития инновационной деятельности в Российской Федерации и предложены мероприятия, направленные на их устранение. К указанным проблемам автор относит следующие: рынок страхования слабо развит в части страхования инновационных рисков; кредитные учреждения не готовы финансировать инновационные проекты; объекты интеллектуальной собственности слабо защищены; законодательство в части инноваций предоставляет свободу действия при заключении контрактов, что в сложившихся условиях увеличивает риски оппортунистического поведения между субъектами инновационного процесса. Данные проблемы могут быть разрешены путем целенаправленных действий государства, включающих софинансирование государством части страховой премии из федерального бюджета по договорам страхования инновационных рисков; стимулирование кредитных организаций к предоставлению кредита застрахованным инновационным компаниям; просвещение населения в части контрактных отношений при осуществлении инвестиций в инновации. Таким образом, автором уточнена роль государства как субъекта инновационной системы страны (стр. 93-104, 129-141, 143, 144, 146, 147, 148-150).

3. Предложен и обоснован алгоритм выбора вида контракта, позволяющий установить способы осуществления инноваций максимально соответствующих их виду и степени специфичности, затратам на осуществление различных видов инноваций, рискам, которые несут заказчики и исполнители, степени неопределенности и взаимозависимости контрагентов, частоте трансакций (стр. 119-121, 123-128, 144, 145, 149-150).

Степень достоверности и апробация результатов.

Достоверность результатов обеспечивается использованием фундаментальных положений современной макроэкономической и институциональной теории в области анализа экономического роста, инвестиций и инноваций как факторов экономического роста, роли государства в экономической системе, а также надежных и достоверных источников информации (материалов отечественной и иностранной статистики), эконометрических методов обработки информации.

Статистические данные были обработаны с использованием программы Statistica 7.0. Проведен анализ устойчивости результатов эмпирического исследования, что является доказательством их достоверности.

Апробация результатов исследования: основные положения диссертаци-

ционного исследования были представлены на Всероссийской научно-практической конференции «Новая экономическая стратегия промышленно развитого региона» (Ижевск, 2008 г.); Всероссийской конференции «От идеи академика С.С. Шаталина о системных подходах к саморазвивающимся социально-экономическим системам» (Екатеринбург, 2009 г.); IV Научно-практической конференции «Инструменты анализа и управления переходными состояниями в экономике» (Екатеринбург, 2009 г.); III Всероссийской зимней школе по институциональной экономике (Екатеринбург, 2010 г.); международной заочной научно-практической конференции «Актуальные проблемы общественного сектора» (Омск, 2012 г.); международной заочной научно-практической конференции «Системная конкурентоспособность: концептуальные основы и практика реализации» (Омск, 2013 г.).

По теме диссертации опубликовано 14 работ общим объемом 4,6 п.л., в том числе 4 статьи общим объемом 2,6 п.л. (авт. – 2,5 п.л.) в ведущих рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК.

Объем и структура диссертации. Работа состоит из введения, двух глав, заключения, библиографического списка, содержащего 181 источник, и 6 приложений. Основной текст изложен на 167 страницах, содержит 29 рисунков, 2 таблицы.

II. ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Введение содержит обоснование актуальности темы исследования, анализ степени разработанности проблемы, объект, предмет, цели, задачи исследования, научную новизну, теоретическую и практическую значимость, методологию и методы исследования, положения, выносимые на защиту, степень достоверности и данные об апробации результатов.

Первая глава «Теоретические и методологические основы исследования инвестиций и инноваций как факторов экономического роста» включает в себя обзор существующих теорий экономического роста, анализ сущности категорий «инвестиции», «инновации», рассмотрение теоретических моделей исследования взаимосвязи инвестиций и инноваций.

Инвестиции запускают механизм экономического роста и поэтому являются первичным его фактором. Необходимо отметить, что не все виды инвестиций оказывают положительное влияние на экономическую систему. По мнению автора, финансовые инвестиции способны в долгосрочной перспективе заложить предпосылки дестабилизации экономики и зависимости от внешней среды. Реальные инвестиции способны приводить и к устойчивому экономическому развитию.

Содержание категории «инвестиции» изучалось рядом отечественных и зарубежных ученых. В результате анализа известных определений категории «инвестиции» автором предложено собственное определение, согласно которому под инвестициями следует понимать расходы, реализуемые в форме целенаправленного вложения капитала на определенный срок в различные отрасли и сферы экономики, в объекты предпринимательской и других видов деятельности для получения положительного эффекта как для инвесторов, так и для обще-

ства в целом.

Данное определение отличается от существующих акцентом на целенаправленность вложений капитала и, следовательно, наличием определенных ожиданий у инвестора относительно результатов таких вложений. Указание на то, что вложения могут осуществляться в различные отрасли и сферы экономики, предполагает объединение в данном определении инвестиций в материальную и нематериальную сферы, так как и то, и другое относится, по мнению автора, к инвестициям. Определение распространяется на понимание реализации инвестиций и некоммерческими организациями. Так как резкий отток финансовых инвестиций способен усугубить кризис, они не всегда способны приносить положительный эффект для общества в целом. Поэтому в определенные периоды их не следует относить к инвестициям. Под положительным эффектом автор понимает не только материальные выгоды, но и моральное удовлетворение инвесторов от создания рабочих мест, осуществления вклада в общественное благосостояние.

В свою очередь, при анализе сущности категории «инновации» автором были рассмотрены труды отечественных и зарубежных авторов. В качестве основополагающей классификации инноваций автором была выбрана классификация, предложенная Г. Меншем, согласно которой инновации делятся на базисные, улучшающие и псевдоинновации. Данная классификация используется при анализе взаимосвязи инвестиций и инноваций на основе теории контрактов как составляющей неоинституциональной теории.

В работе предложено авторское определение категории «инновации», согласно которому под инновациями следует понимать первое практическое применение в рамках конкретного предприятия нового научно-технического (технологического), организационно-экономического, производственного или иного решения, относящегося к современному технологическому укладу.

Исходя из представленного определения, конкретное предприятие может применять впервые то, что уже изобретено. Современные исследователи выделяют пять технологических укладов. По мнению С.Ю. Глазьева, «в настоящее время шестой технологический уклад находится в эмбриональной фазе развития»¹. Таким образом, современными на данный момент являются пятый и шестой технологические уклады. Указывая принадлежность нового решения к современному технологическому укладу, автор боится от того, чтобы не отнести к разряду инновационных предприятие, которое впервые решило применить в своей деятельности морально устаревшие технологические решения.

Определение представлено с точки зрения предприятий, применяющих инновации, а не создающих их. Оно отражает процесс распространения инноваций, так как инновации предполагают не только их создание, но и применение. То, что создают инновационные предприятия, является новшествами до момента их внедрения на рынок. Именно благодаря стадии распро-

¹ Глазьев С.Ю. О стратегии модернизации и развития экономики России в условиях глобальной депрессии [Электронный ресурс] // glazev.ru: Сергей Глазьев. Официальный сайт. 2011. URL: http://www.glazev.ru/econom_polit/269/ (дата обращения: 01.09.2012)

странения новшества становятся инновациями.

В рамках диссертационного исследования проанализирована взаимосвязь инвестиций и инноваций, описанная в экономической науке. В результате проведенного анализа литературы автору представляется, что теория Ф. Аггьюна наиболее адекватна в качестве основы для проведения эмпирического исследования взаимосвязи инвестиций и инноваций как факторов экономического роста. Указанная теория учитывает преимущества известных теорий позднего развития и эндогенного роста, которые опираются на неубывающую отдачу от масштаба в инновационной деятельности.

Во второй главе «Взаимосвязь инвестиций и инноваций с точки зрения неоклассического и неоинституционального подходов» проведено эмпирическое исследование взаимосвязи инноваций и экономического роста на основе подхода Ф. Аггьюна к определению факторов экономического роста с использованием данных за 2003 – 2006 годы по странам мира.

Начиная с 2007 года, макроэкономические показатели многих развитых стран уже свидетельствовали о наступлении кризиса. По причине того, что в кризисный период устойчивые связи между макроэкономическими явлениями нарушаются, для целей анализа данной работы статистические данные, начинающиеся с 2007 года, использовать некорректно. Кризисный период должен, по мнению автора, анализироваться отдельно и быть предметом самостоятельного исследования.

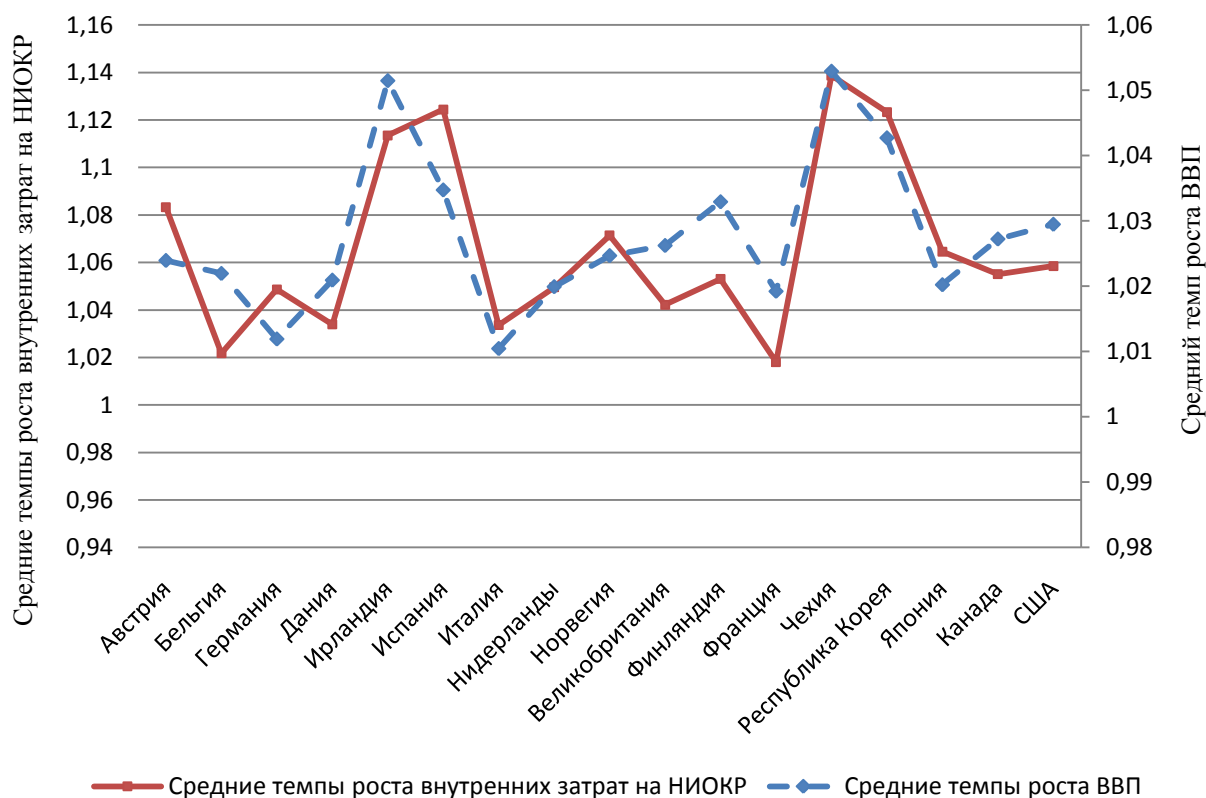


Рисунок 1 – Динамика средних темпов роста внутренних затрат на НИОКР и средних темпов роста ВВП по группе развитых стран

В ходе анализа ввиду небольших временных отрезков использовались

усредненные показатели. В пользу достоверности полученных результатов свидетельствует успешная проверка их на устойчивость. Сопоставление проводилось между средними темпами роста ВВП как основного показателя роста и средними темпами роста внутренних затрат на НИОКР (в млн долл. США) по группам стран, а также средним темпом роста ВВП и средним удельным весом внутренних затрат на НИОКР в ВВП. На Рисунке 1 отражена динамика средних темпов роста внутренних затрат на НИОКР и средних темпов роста ВВП по группе развитых стран и визуально заметна связь между рядами данных.

Для анализа взаимосвязи среднего темпа роста ВВП (Y) и средних темпов роста внутренних затрат на НИОКР (X) использована модель линейной регрессии $Y = a + bX + \varepsilon$. На основании обработки данных получены следующие результаты:

- 1) выборочное уравнение регрессии имеет вид $Y = 0,7437 + 0,2663X$;
- 2) p -значение статистики Стьюдента = $0,000034 < 0,05$, что указывает на наличие значимой связи между переменными;
- 3) коэффициент детерминации $R^2 = 0,68$.

С целью обоснования применимости модели линейной регрессии проведены стандартные тесты относительно предпосылок метода наименьших квадратов. К таким тестам относятся анализ остатков в графической форме (случайный характер облака остатков), расчет статистики Дарбина-Уотсона (отсутствие корреляции в остатках), тест Шапиро-Уилка (нормальность распределения остатков) и другие критерии.

При проведении анализа остатков в графической форме выявлено, что они носят случайный характер и не имеют ярко выраженной формы. Установлено, что остатки представляют собой случайные величины, теоретические значения результативного признака аппроксимируют фактические значения средних темпов роста ВВП.

Выполняется условие $du < d < 4-du$ ($1,38 < 1,94 < 2,62$) при расчете статистики Дарбина-Уотсона, что доказывает отсутствие автокорреляции остаточных величин и обеспечивает состоятельность и эффективность оценок коэффициентов регрессии. Тест Шапиро-Уилка подтвердил нормальность распределения остатков.

Полученные результаты расчета критерия ранговой корреляции Спирмена доказывают отсутствие зависимости модулей остатков от значимой объясняющей переменной. Согласно тесту, опирающемуся на выборочные коэффициенты асимметрии и эксцесса, регрессия является обоснованной.

С целью подтверждения достоверности полученных в ходе исследования результатов, помимо вышеперечисленных тестов, проведен анализ устойчивости результатов регрессионной модели на основе обучающей и контрольной выборок. Для проведения указанного анализа автор провела тестирование модели на меньшем количестве данных с проведением всех вышеобозначенных тестов и расчетов. Исследование подтвердило значимость модели, а, следовательно, можно утверждать существование прямой положи-

тельной значимой связи между темпами роста ВВП и внутренних затрат на НИОКР в группе развитых стран. В результате тестирования предсказательной силы модели зависимости средних темпов роста ВВП от средних темпов роста внутренних затрат на НИОКР по группе развитых стран подтверждена пригодность модели к использованию.

В ходе исследования была установлена положительная линейная связь между показателями средних темпов роста ВВП и внутренних затрат на НИОКР по группе развитых стран. По той же группе стран связь между показателями средних темпов роста ВВП и среднего удельного веса внутренних затрат на НИОКР в ВВП установлена не была. Таким образом, можно сделать вывод о том, что для развитых стран определяющим в обеспечении экономического роста является именно динамика, а не фактически достигнутый уровень внутренних затрат на НИОКР.

Установлено, что в 2008, первом кризисном году, разрушается связь между средними темпами роста внутренних затрат на НИОКР и средними темпами роста ВВП по группе развитых стран.

Согласно результатам исследования, проведенного автором, между динамикой внутренних затрат на НИОКР и темпами экономического роста по группе прочих стран отсутствует связь и также, как в группе развитых стран, отсутствует связь между удельным весом внутренних затрат на НИОКР в ВВП и темпами экономического роста.

Таким образом, результаты проведенного исследования в целом подтверждают некоторые положения теории Ф. Агийона относительно определяющих факторов экономического роста в зависимости от близости к технологической границе. Причиной наличия инноваций, помимо инвестиций, в качестве фактора экономического роста в группе развитых стран является их близость к технологической границе. Отличие группы развитых стран от прочих стран кроется не только в близости к технологической границе, но и в институтах. Развитые страны имеют институциональную среду и экономическую политику, в основном способствующие осуществлению инновационной деятельности. В группе прочих стран, напротив, государством проводится политика протекционизма в различных ее проявлениях, существуют проблемы с ограничением конкуренции. Таким образом, при осуществлении перехода к инновационной стадии развивающимися странами и странами с трансформационной экономикой возникают проблемы институционального характера.

В работе показано, что в группе развитых стран появляется дополнительный фактор в виде инноваций, влияющий на экономический рост, что, по сути, является признаком их выхода на качественно более высокую по сравнению с прочими странами ступень развития. С момента появления инноваций в качестве фактора, влияющего на экономический рост, перед экономикой открываются новые возможности и перспективы, поэтому данный фактор можно определить как инновационный «start up».

С использованием элементов неинституционального подхода автором разработана субъектно-функциональная схема национальной инновационной

системы (Рисунок 2).

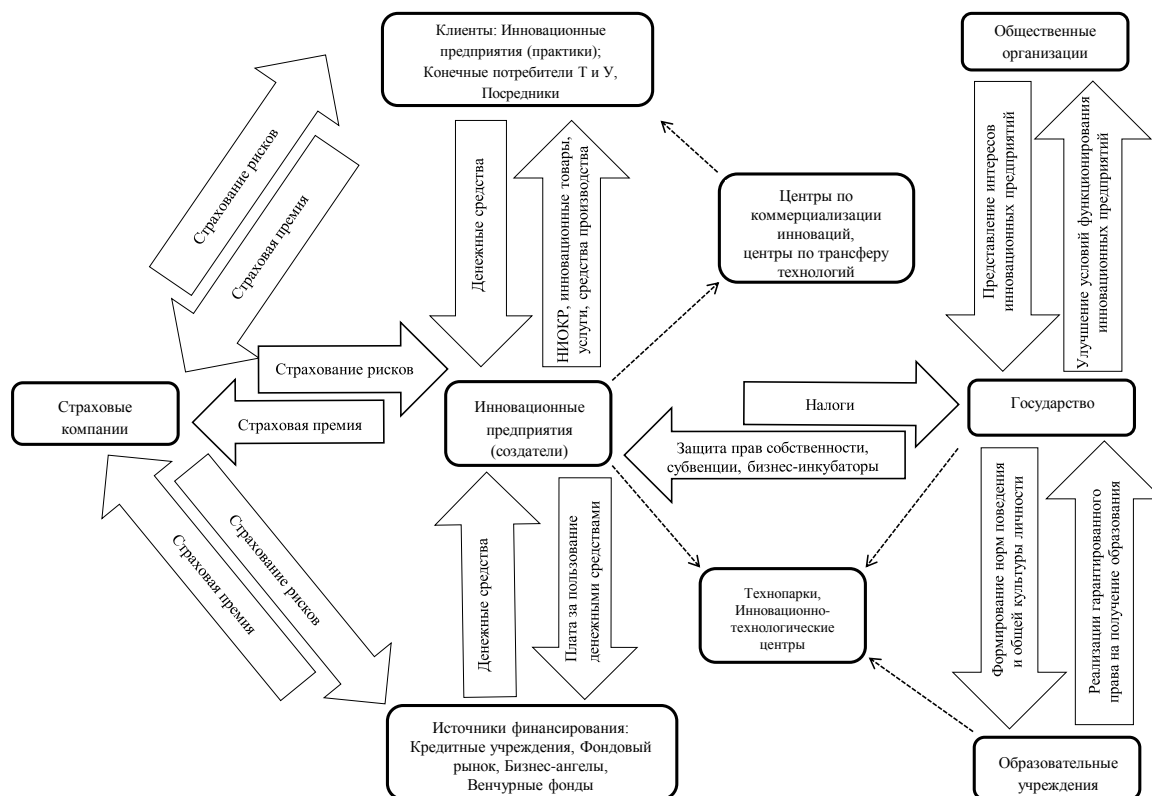


Рисунок 2 – Схема функционирования национальной инновационной системы

Необходимость разработки представленной схемы вызвана потребностью в формировании комплексного подхода к рассмотрению взаимосвязи инвестиций и инноваций. Схематичное представление функционирования инновационной системы страны, а также раскрытие функций и роли государства как элемента данной системы позволит проанализировать вышеуказанную взаимосвязь для макроуровня. В то же время понимание функционирования инновационной системы страны является первым шагом к выявлению проблем, стоящих на пути ее развития.

Первой особенностью авторской схемы является уточнение роли государства как субъекта инновационной системы страны. Рассмотрены функции, выполняемые отдельными элементами системы, и роль государства как элемента, получающего обратную связь от всех остальных элементов системы. Государство является особым элементом, который выполняет ряд функций, недоступных другим элементам системы в силу наличия у государства особых прав (например, право принуждения) и доступа к информации. К таким функциям относятся: защита прав собственности, формирование норм поведения и общей культуры личности, предоставление субвенций, субсидий и бизнес-инкубаторов. Помимо указанных функций государство способно осуществлять сотрудничество с общественными организациями, технопарками и инновационно-технологическими центрами. При этом государство может выступать в качестве клиента для инновационного предприятия при осуществлении государственных закупок, в качестве источника финанси-

вания при выдаче государственных займов, а также в качестве страховой компании при страховании инновационных рисков государственными страховыми компаниями. Таким образом, государство является элементом, способным направлять и изменять инновационную систему страны в целом. При этом протекционистские меры, также как и вмешательство государства, целесообразны в том случае, если речь идет о развивающейся инновационной системе, которая не способна самостоятельно преодолеть препятствия на пути своего развития.

Следующей особенностью авторской схемы является гибкость, которая проявляется в том, что в зависимости от осуществляемой каким-либо субъектом инновационной системы в каждый конкретный момент времени функции, он будет относиться к различным элементам инновационной системы. Данное свойство авторской схемы уже демонстрировалось выше на примере государства. Другим примером могут быть образовательные учреждения, которые осуществляют инновационную деятельность и при этом относятся к инновационным предприятиям или страховые компании, которые могут финансировать инновационные предприятия и при этом являться источником финансирования, а также инновационные предприятия (практики), которые могут являться клиентами инновационных предприятий (создателей).

Отличие схемы, предложенной автором, от известных схем инновационных систем заключается в том, что в ней сбалансировано количество элементов, необходимых для отражения взаимоотношений в инновационной системе. Схема содержит достаточное число информационных потоков, предназначенных для понимания процессов взаимодействия элементов системы. При этом автору удалось избежать таких изъянов, как информационная перегруженность и недостаток информации. Авторская схема раскрывает характер влияния институциональной среды на конкретные элементы системы, а также пути изменения институциональной среды. Преимуществом схемы является также отсутствие жестко закрепленных функций, которые элементы могут выполнять в инновационной системе. Автором обоснована целесообразность выделения государства в качестве особого элемента инновационной системы страны, уточнена роль государства как субъекта данной системы.

В ходе исследования выявлена зависимость видов контрактов от вида инновации и степени ее специфичности. Особый интерес, по мнению автора, представляет разработка О. Уильямсоном вопроса о контрактных отношениях. Он исходит из того обстоятельства, что неопределенность является результатом долгосрочного взаимодействия сторон. Между тем контракты на осуществление НИОКР являются особым видом контрактов, в которых велика степень неопределенности даже в том случае, когда они заключены на краткосрочный период.

Механизмом урегулирования споров в случае с отношением контрактом служит, согласно О. Уильямсону, весь опыт взаимодействия сторон, накопленный за время их отношений. По сути, это то, что призывает стороны к порядку. Таким образом, неформальные пункты контракта обретают большую значимость, чем формальные. Причиной взаимозависимости сторон

может являться и желание фирм сохранить репутацию, а в случае с контрактами на осуществление НИОКР – уникальность разработки, которую невозможно будет применить в рамках другой фирмы. Также, как неопределенность в случае с контрактами на осуществление НИОКР не зависит от того, является ли контракт долгосрочным или краткосрочным, так и взаимозависимость сторон не зависит только от наличия опыта взаимодействия. Таким образом, по мнению автора, отношенческий контракт – это контракт, характеризующийся высокой степенью взаимозависимости сторон и большей значимостью неформальных пунктов контракта.

На основе вышеизложенного, а также применения подхода О. Уильямсона к определению формы эффективного управления сделкой с использованием двух параметров – частоты трансакций и специфичности актива, проведен подробный анализ взаимосвязи между клиентами и инновационными предприятиями, выраженной через контракты на финансирование НИОКР. Результаты проведенного исследования представлены в Таблице 1.

Таблица 1 – Виды контрактов в зависимости от вида инновации и степени ее специфичности

Степень специфичности	Частота	Вид инновации			Зона риска
		Базисные	Улучшающие	Псевдоинновации	
Затраты		Высокие	Средние	Низкие	
Общего назначения	Разовое	Вертикальная интеграция (высокий риск)	Неоклассический контракт	Неоклассический контракт	Заказчика
	Частое		Отношенческий контракт		
Мало специализированные	Разовое	Неоклассический контракт	Неоклассический контракт	Неоклассический контракт	Обеих сторон
	Частое	Отношенческий контракт			
Идиосинкразические	Разовое	Вертикальная интеграция	Вертикальная интеграция, Отношенческий контракт	Отношенческий контракт	Исполнителя
	Частое	Вертикальная интеграция, Отношенческий контракт		Вертикальная интеграция	

Необходимо отметить, что автором обоснована возможность существования исключений из предполагаемой зависимости между видами контрактов, видами инноваций и степени их специфичности в силу определенных обстоятельств, таких как обладание заказчиком или исполнителем монопольной властью на рынке.

В результате проведенного анализа расширено понимание взаимосвязи между инвестициями и инновациями в рамках теории контрактов как составляющей неинституциональной теории.

Рассмотрены и изменения, происходящие с фирмами в период кризиса.

С точки зрения эволюционной модели Р. Нельсона и С. Уинтера, фирма рассматривается как носитель устойчивых технологических, управленческих и других стандартных приемов – рутин. Фирмы в период кризиса сталкиваются с нарушениями привычного хода вещей, нарушениями рутин. По сути, годами наработанные типы взаимоотношений между контрагентами являются рутинами и своего рода капиталом каждой фирмы, который устаревает ускоренными темпами в период кризиса. Таким образом, в кризисный период возрастает неопределенность, и наиболее актуальными становятся контракты неоклассического и отношенческого типа, учитывающие неопределенность при которой заключен контракт.

На основе проведенного анализа взаимосвязи между клиентами и инновационными предприятиями в виде контрактов на финансирование НИ-ОКР, автором предложен алгоритм выбора вида контракта в зависимости от вида инновации и степени ее специфичности (Рисунок 3).

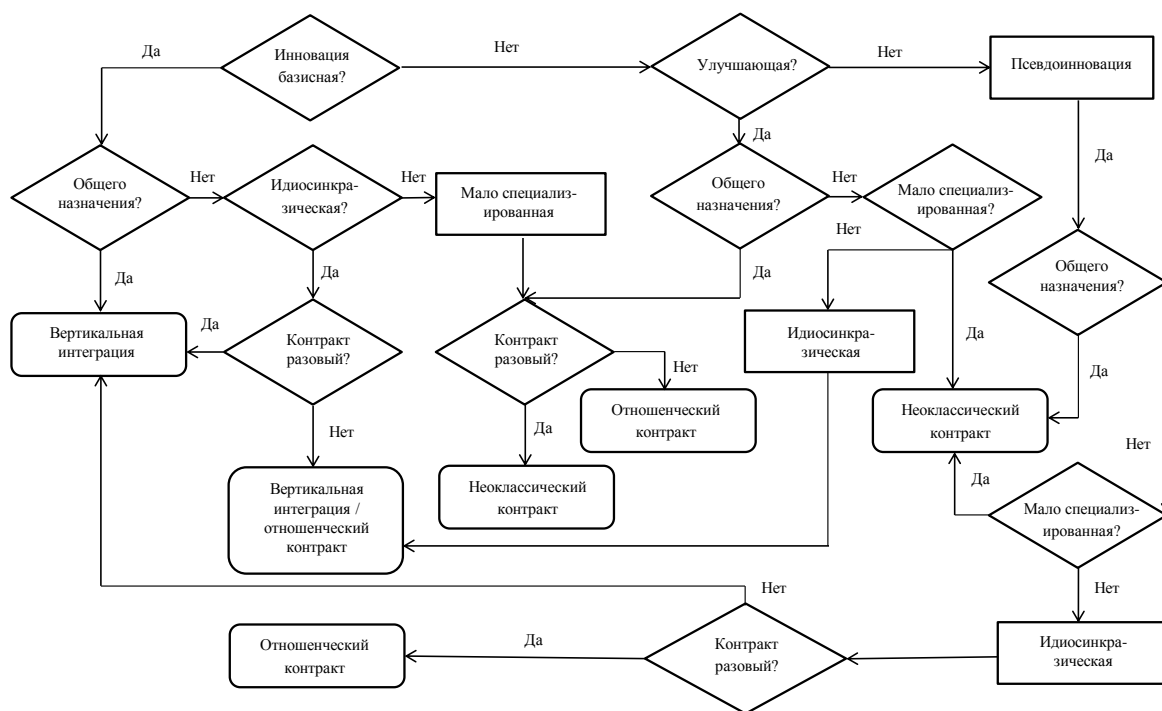


Рисунок 3 – Алгоритм выбора вида контракта в зависимости от вида инновации и степени ее специфичности

Результаты проведенного исследования в отношении видов контрактов, связывающих инновации и инвестиции, апробированы с помощью анализа реальных договоров на финансирование НИОКР. Были использованы контракты двух специализированных предприятий – ООО «ЭлТек-96» и ЗАО «Автоматика-Э».

При анализе договоров оценивались такие характеристики, как степень специфичности инновации, степень неопределенности, срок выполнения работ, механизм пролонгации, механизм разрешения споров, дополнительные

способы стимулирования, право собственности на результат исследований. В целом, рассмотренные договора ООО «ЭлТек-96» характеризуются неопределенностью, взаимозависимостью заказчика и исполнителя, наличием механизма пролонгации. Предполагаемая зависимость видов контрактов от вида инновации и степени ее специфичности обоснована в части мало специфичных и идиосинкразических улучшающих инноваций на примере контрактов ООО «ЭлТек-96».

Анализ контрактов ЗАО «Автоматика-Э» привел к обоснованию возможности существования исключений из предполагаемой зависимости по причине обладания заказчиком или исполнителем монопольной властью на рынке. Обладание одной из сторон контракта монопольной властью дает возможность ей диктовать условия при заключении договоров и ставить вторую сторону в жесткую зависимость от себя при выполнении контрактных положений. Ситуация усугубляется в том случае, если вторая сторона обладает малым удельным весом на рынке аналогичных услуг и по этой причине не способна противостоять стороне, обладающей монопольной властью. Указанный пример дает основание полагать, что возможны исключения из предполагаемой зависимости видов контрактов от вида инновации и степени ее специфичности. В первую очередь, причиной вышеуказанных исключений может являться монопольная власть заказчика или исполнителя. В этой ситуации силы сторон не равны, и поэтому сильная сторона может заключить контракт на более выгодных для себя условиях. Более подробный анализ и подтверждение зависимости видов контрактов от вида инновации и степени ее специфичности в остальных случаях, помимо вышеприведенных, станет возможным при наличии большего объема данных.

В ходе исследования выявлены проблемы функционирования инновационной системы Российской Федерации и предложены мероприятия, направленные на совершенствование данной системы.

К проблемам функционирования инновационной системы Российской Федерации, в первую очередь, отнесена неготовность кредитных учреждений финансировать инновационные проекты. Основанием к этому послужило то, что по данным Госкомстата, в 2007 году в 79,6 %² случаев источником финансирования инноваций являлись собственные средства предприятий. Еще одним препятствием на пути развития инновационной системы Российской Федерации является неразвитость рынка страхования в части страхования инновационных рисков, которое могло бы привлечь кредитные учреждения к финансированию инновационных проектов, повысив надежность вложений.

Согласно отчетам «The International Property Right Index» за 2012 год, Российская Федерация по уровню защиты прав собственности занимает 97 место из 130³. По данным «The Global Competitiveness Report» за 2011–2012

² Индикаторы инновационной деятельности: 2009. Статистический сборник. – М.: Изд-во ГУ ВШЭ. 2009. С. 43-44.

³ The Arab Spring [Электронный ресурс] // internationalpropertyrightsindex.org: 2012 Report International Property Rights Index. 2012. URL: <http://www.internationalpropertyrightsindex.org/analysis> (дата обращения: 01.12.2012 г.)

годы, рейтинг Российской Федерации по правам собственности составляет 130 из 142, а по защите интеллектуальных прав собственности - 126 из 142⁴. Как видно из вышеприведенных данных, объекты интеллектуальной собственности слабо защищены в Российской Федерации.

Законодательство в части инноваций предоставляет свободу действия при заключении контрактов. Учитывая правовую безграмотность сторон в вопросах интеллектуальной собственности, маловероятно, что при наличии свободы в части условий договоров стороны будут способны самостоятельно разобраться, как надлежащим образом оформить свои отношения в работе над инновационным проектом, тем более что стороны не имеют достаточного опыта в заключении подобного рода сделок. Скорее, необходимо научить участников инновационного рынка тому, как строить отношения. Свобода в данном случае уместна для тех рынков, где участники обладают достаточным опытом и способны самостоятельно защищать свои интересы.

Приведенные изъяны функционирования инновационной системы Российской Федерации могут быть устранены с помощью мероприятий, проводимых государством.

Первая группа данных мероприятий направлена на развитие страхования инновационных рисков. Государство может осуществлять софинансирование части страховой премии из федерального бюджета по договорам страхования инновационных рисков, а также рекомендовать или обязать к созданию компенсационного фонда профессиональными объединениями страховщиков, страхового фонда организациями, осуществляющими инновационную деятельность. По мнению автора, со стороны государства гораздо более эффективным будут рекомендации и стимулирование участников рынка к проведению указанных мер (например, с помощью софинансирования части страховой премии при создании обществ взаимного страхования).

Вторая группа мероприятий связана со стимулированием кредитных организаций к предоставлению кредитов застрахованным инновационным компаниям. В случае, если банки будут отказывать инновационным предприятиям в предоставлении кредита даже при условии застрахованности рисков, то возникнет необходимость официально закрепить условия, при которых инновационное предприятие сможет получить кредит, а банки не смогут отказать в предоставлении кредита.

Наиболее важной, на взгляд автора, группой мероприятий по совершенствованию инновационной системы страны является третья группа. Основной целью мероприятий этой группы является просвещение населения в части прав собственности, а также контрактных отношений при осуществлении инвестиций в инновации в виде семинаров в школах и вузах, конференций и консультаций для бизнеса с привлечением отечественных и зарубежных представителей инновационного бизнеса и юристов, имеющих опыт защиты интересов в суде по вопросам интеллектуальной собственности и ин-

⁴ The Global Competitiveness Report 2011-2012 [Электронный ресурс] // [weforum.org](http://www3.weforum.org/docs/WEF_GCR_Report_2011-12.pdf): The World Economic Forum. 2012. URL: http://www3.weforum.org/docs/WEF_GCR_Report_2011-12.pdf (дата обращения: 01.12.2012 г.)

новаций, обучение кадров в отношении сущности и защиты интеллектуальной собственности и инноваций.

Таким образом, автором выявлены проблемы функционирования инновационной системы Российской Федерации, рассмотрены мероприятия, направленные на ее совершенствование, уточнена роль государства как субъекта данной системы.

III. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

По итогам исследований, проведенных в диссертации, можно сделать следующие выводы:

1. Проведенное автором эмпирическое исследование подтвердило выводы теории Ф. Агийона о том, что инновации становятся сопоставимым по значимости с инвестициями фактором экономического роста только в группе развитых стран, что проявляется в наличии взаимосвязи между динамикой внутренних затрат на НИОКР и динамикой ВВП в их усредненной оценке. Удаленность от технологической границы группы прочих стран является причиной отсутствия такой взаимосвязи. Появление дополнительного фактора, влияющего на экономический рост, в виде инноваций свидетельствует о выходе группы развитых стран на качественно более высокую по сравнению с прочими странами ступень развития.

2. Предложена оригинальная субъектно-функциональная схема национальной инновационной системы. Показаны преимущества данной схемы, заключающиеся в возможностях раскрытия влияния институциональной среды на элементы инновационной системы, гибкости в определении принадлежности субъекта к конкретному элементу инновационной системы, уточнении роли государства как субъекта данной системы. На основе разработанной субъектно-функциональной схемы выявлены проблемы развития инновационной деятельности в Российской Федерации и предложены мероприятия, направленные на их устранение. К указанным проблемам автор относит следующие: рынок страхования слабо развит в части страхования инновационных рисков; кредитные учреждения не готовы финансировать инновационные проекты; объекты интеллектуальной собственности слабо защищены; законодательство в части инноваций предоставляет свободу действия при заключении контрактов, что в сложившихся условиях увеличивает риски оппортунистического поведения между субъектами инновационного процесса. Данные проблемы могут быть разрешены путем целенаправленных действий государства, включающих софинансирование государством части страховой премии из федерального бюджета по договорам страхования инновационных рисков; стимулирование кредитных организаций к предоставлению кредита застрахованным инновационным компаниям; просвещение населения в части контрактных отношений при осуществлении инвестиций в инновации. Таким образом, автором уточнена роль государства как субъекта инновационной системы страны.

3. Доказано наличие зависимости между характером инновации с точки зрения степени её специфичности и выбором вида контракта как формы

управления трансакциями между участниками инновационного процесса. Предложен и обоснован алгоритм выбора вида контракта, позволяющий установить способы осуществления инноваций, максимально соответствующих виду и степени специфичности инновации, затратам на осуществление различных видов инноваций, рискам, которые несут заказчики и исполнители, степени неопределенности и взаимозависимости контрагентов, частоте трансакций.

Рекомендации для инновационной политики России, вытекающие из проведенного исследования, заключаются в необходимости обеспечить: софинансирование государством части страховой премии из федерального бюджета по договорам страхования инновационных рисков; стимулирование кредитных организаций к предоставлению кредита застрахованным инновационным компаниям; просвещение населения в части контрактных отношений при осуществлении инвестиций в инновации, а также прав собственности.

Деятельность государства способна стимулировать развитие инновационной деятельности, повышая безопасность сделок и, как следствие, привлекательность данного вида деятельности для инвестиций, а также обеспечить приближение к технологической границе экономики страны в целом, что, в конечном счете, будет влиять на экономический рост. Причиной этого обстоятельства является то, что, даже если на микроуровне конкретное предприятие заключает контракт, максимально соответствующий сочетанию обозначенных выше критериев, существует фактор, который непосредственным образом влияет на исполнение данного контракта, а именно: способность государства обеспечить защиту прав собственности и исполнение условий контракта, а также наказание стороны, нарушившей условия контракта.

Перспективы дальнейшей разработки темы исследования возможны в следующих направлениях.

1. Изучение деятельности вертикально интегрированных структур, осуществляющих инновационную деятельность, с целью обоснования или уточнения характера зависимости видов контрактов от совокупности рассмотренных в работе факторов.

2. Исследование взаимосвязи инвестиций и инноваций на уровне отраслей, групп предприятий и регионов. Анализ контрактов на финансирование НИОКР на уровне финансово-промышленных групп, разработка мероприятий по развитию инновационных систем регионов.

3. Анализ изменений взаимосвязи инвестиций и инноваций в кризисный период. Изучение модификаций условий контрактов на финансирование НИОКР, особенностей их исполнения в кризисный период. Исследование антикризисных методов инновационной политики.

IV. СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ АВТОРОМ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

Публикации в рецензируемых научных журналах из перечня ВАК

1. Хасанова, А.А. Виды контрактов в зависимости от вида иннова-

ции и степени ее специфичности / А.А. Хасанова, Е.А. Капогузов // Вестник Омского Университета. - 2011. - Серия «Экономика». - № 2. - С. 90-95. (0,6 п.л., авторский вклад - 0,5 п.л.).

2. Хасанова, А.А. Функционирование инновационной системы страны, роль государства / А.А. Хасанова // Вестник Волжского университета им. В.Н. Татищева. - 2012. - Серия «Экономика». - №3. - С. 64-73. (0,6 п.л.).

3. Хасанова, А.А. Взаимосвязь инвестиций и инноваций: микро-, макро- и мегауровни / А.А. Хасанова // Вестник Омского Университета. - 2013. - Серия «Экономика». - № 2.- С. 79-88. (0,8 п.л.).

4. Хасанова, А.А. Взаимосвязь инвестиций и инноваций на микроуровне с точки зрения теории контрактов / А.А. Хасанова // Экономика и предпринимательство. - 2013.- № 12.- Ч. 2 - С. 633-638. (0,6 п.л.).

Публикации в прочих научных изданиях

5. Хасанова, А.А. Инвестиции и их роль в экономическом росте / А.А. Хасанова // Вестник Омского Университета. - 2007 г. - Серия «Экономика». - № 3. - С.14-16. (0,2 п.л.).

6. Хасанова, А.А. Инвестиции как фактор экономического роста / А.А. Хасанова, М.Ю. Маковецкий // Новая экономическая стратегия промышленно развитого региона: Материалы Всероссийской научно-практической конференции. - Ижевск, 2008. - С. 91-94. (0,2 п.л., авторский вклад - 0,1 п.л.).

7. Хасанова, А.А. Эмпирическое исследование взаимосвязи экономического роста и инноваций / А.А. Хасанова, Е.А. Капогузов // От идеи академика С.С. Шаталина о системных подходах к саморазвивающимся социально-экономическим системам: Труды всероссийской конференции. - Екатеринбург, 2009. - Т. 1. - С.167-171. (0,3 п.л., авторский вклад - 0,2 п.л.).

8. Хасанова, А.А. Принципы выживания предприятия на рынке в период кризиса / А.А. Хасанова, Р.Р. Хасанов // От идеи академика С.С. Шаталина о системных подходах к саморазвивающимся социально-экономическим системам: Труды всероссийской конференции. - Екатеринбург, 2009. - Т. 3. - С.247-250. (0,4 п.л., авторский вклад - 0,3 п.л.).

9. Хасанова, А.А. Эмпирическое исследование влияния инноваций на экономический рост / А.А. Хасанова, Е.А. Капогузов // Вестник Омского Университета. - 2009 г. - Серия «Экономика». - № 4. - С. 52-55. (0,3 п.л., авторский вклад - 0,2 п.л.).

10. Хасанова, А.А. Взаимосвязь инвестиций и инноваций с точки зрения транзакционного подхода / А.А. Хасанова, Р.Р. Хасанов // Инструменты анализа и управления переходными состояниями в экономике: Материалы IV Научно-практической конференции. - Екатеринбург, 2009. - С. 44 - 46. (0,2 п.л., авторский вклад - 0,1 п.л.).

11. Хасанова, А.А. Возможности применения модели Солоу на микроуровне / А.А. Хасанова, Е.А. Капогузов // Вестник Омского Университета. - 2010 г. - Серия «Экономика». - № 2. - С. 76-79. (0,3 п.л., авторский вклад - 0,2 п.л.).

12. Хасанова, А.А. Анализ зависимости вида контракта от вида инновации и степени ее специфичности / А.А. Хасанова // Сборник трудов III третьей всероссийской зимней школы по институциональной экономике. - Екатеринбург, 2010. - С. 204-207. (0,2 п.л.).

13. Хасанова, А.А. Функционирование инновационной системы страны: роль государства / А.А. Хасанова // Актуальные проблемы общественного сектора: Материалы международной заочной научно-практической конференции. – Омск, 2012. - С. 407-414. (0,4 п.л.).

14. Хасанова, А.А. Влияние инноваций на конкурентоспособность страны: роль государства / А.А. Хасанова // Системная конкурентоспособность: концептуальные основы и практика реализации: Материалы международной заочной научно-практической конференции. - Омск, 2013. - С. 93-98. (0,2 п.л.).